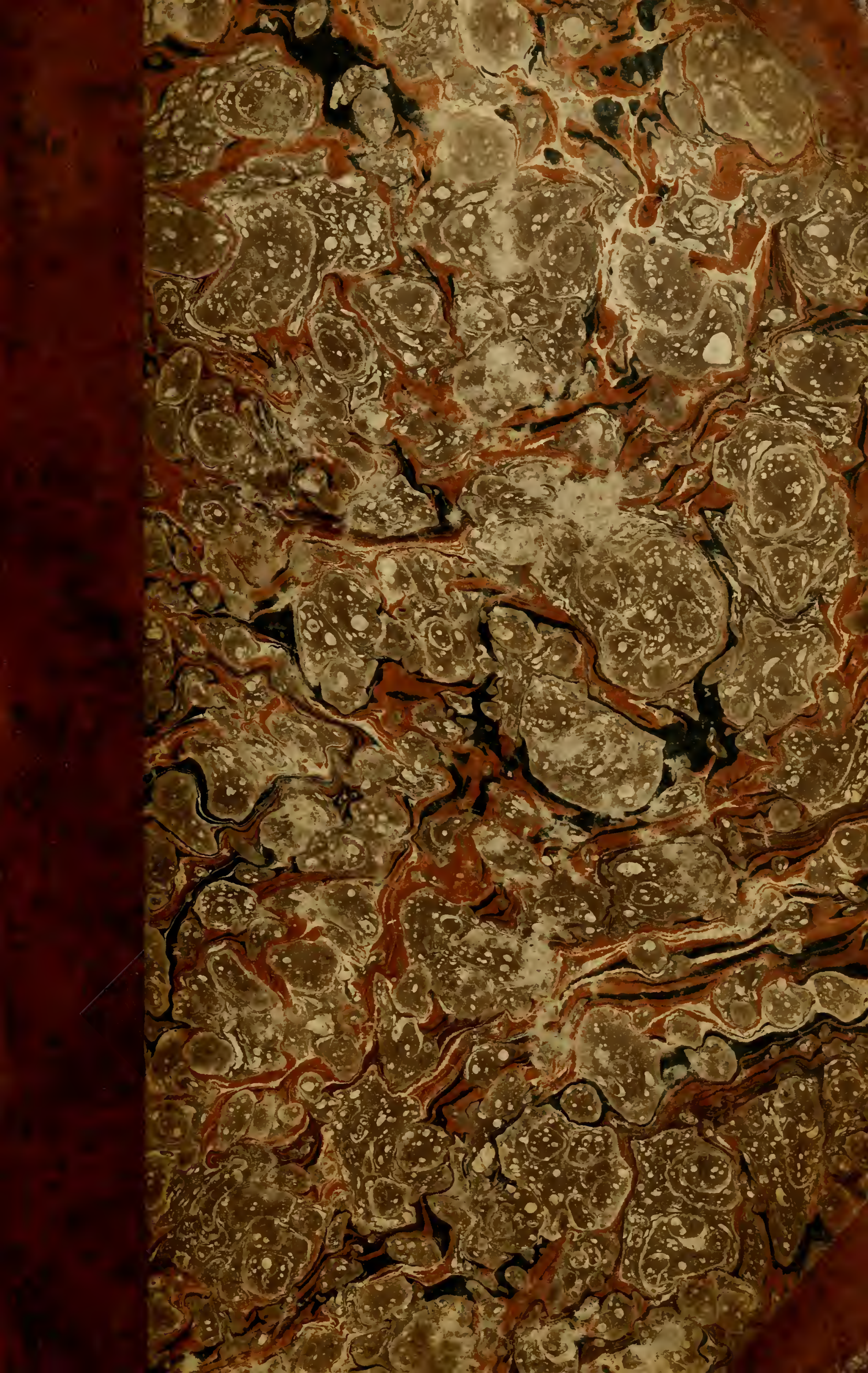
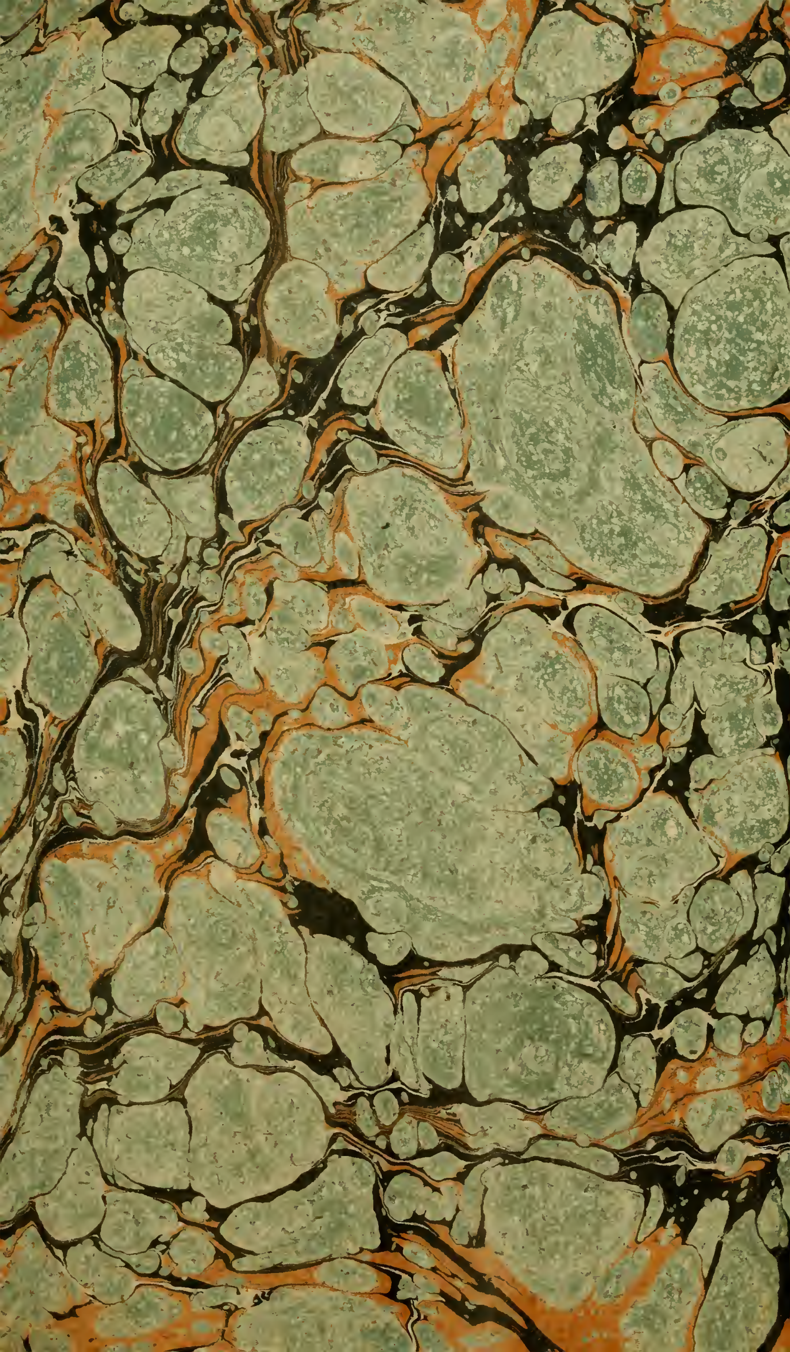





P-S

HISTOIRE

NATURELLE,

GÉNÉRALE ET PARTICULIÈRE.

DES POISSONS.

TOME QUATRIÈME.

ON SOUSCRIT

A PARIS,

Chez { Dufart, Imprimeur-Libraire et éditeur, rue des Noyers, N° 22 ;
Bertrand, Libraire, quai des Augustins, N° 35. }

A ROUEN,

Chez Vallée, frères, Libraires, rue Beffroi, N° 22.

A STRASBOURG,

Chez Levrault, frères, Imprimeurs-Libraires.

A LIMOGES,

Chez Bargeas, Libraire.

A MONTPELLIER,

Chez Vidal, Libraire.

A MONS,

Chez Hoyois, Libraire.

Et chez les principaux Libraires de l'Europe.

HISTOIRE NATURELLE,

GÉNÉRALE ET PARTICULIÈRE,

DES POISSONS;

Ouvrage faisant suite à l'Histoire naturelle, générale et particulière, composée par Leclerc de Buffon, et mise dans un nouvel ordre par C. S. Sonnini, avec des Notes et des Additions.

PAR C. S. SONNINI,

MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES ET LITTÉRAIRES.

TOME QUATRIÈME.



A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE F. DUFART.

AN X

HISTOIRE
NATURELLE
DES POISSONS.

SUITE DES SQUALES.

LE NEZ (1).

QUATRIÈME ESPÈCE.

L'ATTRIBUT caractéristique de ce squale est le prolongement de son museau, qui lui forme comme un long nez par lequel sa tête se termine. Ce nez a une forme conique; il se relève vers son extrémité, et des pores nombreux criblent sa surface.

(1) *Squalus plicâ longitudinali ad utrumque caudæ latus..... squalus cornubicus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 25.

Le nez. Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences, année 1780, p. 667, n° 16; et Journal de physique, février 1785.

Porbeagle. Borlas. Hist. nat. cornv. p. 265, tab. 26, fig. 4.

Squalus rostro conico, punctis pertuso; caudâ utrinque carinatâ; pinnâ dorsali posteriore anali

Ce poisson a la bouche grande ; elle est armée d'une multitude de dents aiguës, mobiles, longues, plus larges à leur base, et courbées vers le gosier. Il n'y a point de trous aux tempes. Le corps est gros, plus court que celui des autres espèces, arrondi, et sa forme approche de celle d'un fuseau ; il est recouvert d'une peau lisse et légèrement marbrée. La ligne latérale (1) commence au dessus des yeux, fait d'abord quelques zig-zags, et se termine vers le bout de la queue par un pli longitudinal et saillant. La première nageoire du dos, triangulaire, est placée avant le milieu du corps ; la seconde, beaucoup plus petite, passe l'à-plomb de la nageoire anale ; celle-ci, presque

---

oppositâ.... squalus nasus ; le nez. (Bonat. planches de l'Encyclop. méthod. p. 10.)

Le squale long nez. Lacépède, Histoire nat. des poissons.

Squalus corpore glabro, crasso ; caudâ valdè attenuatâ, depressâ utrinque plicâ eminenti carinatâ.... squalus nasus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 22, additament.

(1) J'ai donné dans le second volume de cette histoire des poissons, p. 86, l'explication de ce terme, ainsi que de toutes les dénominations par lesquelles on distingue les diverses parties de ces animaux.

également éloignée du bout des nageoires du ventre et de la base de celle de la queue, est de la même grandeur que la seconde nageoire du dos. Les nageoires pectorales occupent à peu près le milieu de la distance qui sépare les nageoires ventrales du bout du museau; enfin, la nageoire de la queue se divise en deux grands lobes, dont le supérieur est un peu plus long que l'inférieur. A la base de cette dernière nageoire est, en dessus comme en dessous, un enfoncement sensible.

Le nez se trouve dans la mer Atlantique; mais il y paroît rare. On le prend quelquefois sur les côtes de la province de Cornouailles, en Angleterre. Borlase, qui a écrit l'histoire naturelle de ce pays, en a donné le premier la figure et la description (1).

---

(1) Hist. nat. cornv. *loco citato.*

LE BEAUMARIS (1).

CINQUIÈME ESPÈCE.

M. Pennant met au nombre des poissons très-rares, que l'on voit quelquefois dans le canal entre Priestholm et Anglesey, le squale auquel il donne le nom de *beaumaris*, du nom du port près duquel on l'a pêché (2). Ce squale, que l'on ne connoît encore que par la courte description que M. Pennant en a faite, passe aux yeux des ichthyologistes modernes pour une variété du nez. Mais il me semble que jusqu'à ce que l'on ait obtenu de nouveaux renseignemens, l'on est fondé à le considérer comme une espèce distincte, puisque le seul naturaliste qui l'ait vu l'a jugé différent des autres poissons du même genre.

(1) *The beaumaris shark.* Pennant, Brit. zool. tom. III, n° 50, tab. 17.

Squalus corpore fusiformi, pinnâ caudæ lunatâ... squalus Pennanti. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 22. var. *a.* additam.

(2) Voyez Pennant, Brit. zool. et Recueil de voyages au nord de l'Europe, tom. I, p. 144.

Ce n'est pas que le beaumaris n'ait plusieurs rapports de conformité avec le nez, mais il s'en éloigne aussi par des traits de dissemblance, ainsi que l'on en jugera par la description que M. Pennant nous en a laissée.

L'individu qui a servi à cette description avoit sept pieds de longueur, et le corps en fuseau; sa peau étoit lisse; son museau obtus, et sa couleur plombée. Ses mâchoires avoient des dents étroites, mais très-aiguës, aplaties, plus larges à leur base, et mobiles. Des nageoires, la première dorsale se trouvoit au milieu de la longueur du corps, et sa forme étoit triangulaire; la seconde étoit beaucoup plus petite, et semblable à l'anale, placée vis-à-vis; les pectorales étoient larges et épaisses, celles du ventre, au contraire, petites et pointues; enfin, celle de la queue formoit un croissant, dont la corne supérieure surpassoit en longueur celle de dessous.

On peut rapporter au beaumaris le squale que Duhamel indique sous la dénomination de *touille-bœuf* (1), c'est-à-dire, *bœuf-requin*,

---

(1) Traité des pêches, tom. II, section 9.

le mot *touille* étant une dénomination vulgaire du requin sur quelques parties de nos côtes de l'Océan. C'est vraisemblablement aussi le requin, *canis carcharias*, de Jonston (1). Ici toute description manque, et l'on en est réduit aux simples conjectures.

(1) Hist. nat. pisc.

LE PHILIPP.

LE SQUALE PHILIPP (1),

PAR LACÉPÈDE.

SIXIÈME ESPÈCE.

C'EST pendant le voyage du capitaine Philipp à Botany-Bay que l'on a vu ce squale dans le port Jackson de la Nouvelle-Hollande. J'ai cru en conséquence devoir donner à ce poisson un nom qui rappelât le navigateur à l'entreprise duquel on en doit la connoissance. La conformation de cet animal est remarquable. Auprès des yeux on voit une proéminence dont la longueur est à peu près égale au huitième de la longueur totale. L'intérieur de la bouche est garni d'un très-grand nombre de dents

(1) *Squalus port Jackson.* Voyage du capitaine Philipp à Botany-Bay, quatrième édition, publiée en 1790, en anglais, et à Londres.

disposées sur dix ou onze rangées. Les dents les plus extérieures étoient les plus petites dans l'individu pêché dans le port Jackson. Peut-être ces dents extérieures n'étoient-elles que des dents de remplacement, substituées depuis peu de tems à des dents plus anciennes, et qui seroient devenues plus grandes si l'animal avoit vécu plus longtems. Mais, quoi qu'il en soit, cette infériorité de grandeur dans les dents extérieures du squale philipp prouve évidemment que les intérieures ne sont pas destinées à les remplacer, puisque jamais les dents de remplacement ne sont plus développées que celles auxquelles elles doivent succéder; et ce fait ne confirme-t-il pas ce que nous avons dit sur les fonctions et la destination des différentes dents du requin ?

Au reste, toutes les dents du squale philipp ne sont pas aiguës et tranchantes ; on en voit plusieurs à la mâchoire supérieure, et sur-tout à la mâchoire inférieure, qui sont presque demi-sphériques. Au devant de chacune des deux nageoires dorsales est un aiguillon assez fort et assez long. La nageoire de l'anus est placée à une égale distance des ventrales et de celle de la queue,

qui se divise en deux lobes, et dont le lobe supérieur est plus long que l'inférieur.

Ce squale de la mer Pacifique est brun par dessus et blanchâtre par dessous.

L'individu décrit dans le Voyage du capitaine Philipp n'avoit que deux pieds de long, et cinq pouces et demi dans sa plus grande largeur.

LE PERLON.

LE SQUALE PERLON (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

SEPTIÈME ESPÈCE.

C'EST mon confrère le citoyen Broussonet, membre de l'Institut national, qui a parlé le premier de ce poisson dans le beau travail qu'il a publié sur la famille des squales (3). Il a donné à cet animal le nom de *perlon*, que nous lui avons conservé. Ce cartilagineux est, dans sa partie supérieure, d'un

(1) *Chien de mer perlon.* Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences, pour 1780.

Squalus cinereus. Lin. édit. de Gmel.

Chien de mer perlon. Bonat. planches de l'Encycl. méthodique.

(2) *Squalus spiraculis septunis ; pinnâ dorsali unicâ... squalus cinereus.* Artedi, Gen. pis. gen. 44, sp. 23, additamen.

(3) Dans le volume déjà cité des Mémoires de l'académie des sciences.

gris cendré, distribué communément comme le bleu verdâtre du glauque, auquel il ressemble d'ailleurs par sa peau moins tuberculeuse et moins rude que celle de plusieurs autres squales. Ses lignes latérales sont très-sensibles. Mais ce qui sert principalement à le faire distinguer des poissons de son genre, c'est qu'il n'a qu'une nageoire dorsale, placée à peu près vers le milieu du corps, et surtout qu'au lieu de cinq ouvertures branchiales, il en présente sept de chaque côté. Les voyageurs qui pourront le voir dans les différentes circonstances de sa vie observeront sans doute avec beaucoup d'intérêt quelle influence exerce sur ses habitudes cette conformation particulière de ses organes respiratoires.

LE POINTILLÉ.

LE SQUALE POINTILLÉ (1),

PAR LACÉPÈDE.

HUITIÈME ESPÈCE.

C'EST le citoyen Leblond, voyageur naturaliste, qui nous a fait parvenir de l'Amérique méridionale un individu de cette espèce. Ce squale pointillé habite, comme la raie tuberculée, les mers voisines de la Guiane. Ce cartilagineux a une nageoire de l'anus, et n'a point d'évents. Il appartient donc au premier sous-genre des squales; et il est aisé de voir, par ce que nous allons dire de sa forme extérieure, combien il diffère des espèces déjà comprises dans ce sous-genre, où il faudra le placer entre le squale très-grand et le squale glauque.

Sa tête est déprimée et très-arrondie par devant; ses dents sont conformées comme celles du squale roussette; on voit

(1) *Squalus punctulatus.*

de

de chaque côté cinq ouvertures branchiales; les nageoires pectorales sont assez grandes, et la partie antérieure de leur base est presque aussi avancée vers le museau que la troisième ouverture des branchies. Les nageoires ventrales sont séparées l'une de l'autre ; la première nageoire dorsale est placée au dessus des ventrales, la seconde plus près de la tête que de l'anus, et le lobe inférieur de la caudale très-échancré.

On voit un roux uniforme sur le dessus du corps et de la queue; et la partie inférieure de l'animal présente un fauve plus foncé, parsemé de petits points blancs qui nous ont indiqué le nom que nous avons cru devoir préférer pour ce cartilagineux.

Au reste, nous devons prévenir que de chaque côté de la tête, et auprès de l'endroit où un évent auroit pu avoir une ouverture, nous avons aperçu une dépression presque imperceptible, qui, malgré un examen attentif, ne nous a montré aucun orifice, mais que l'on voudroit peut-être considérer comme un évent proprement dit. Nous ne croyons pas que l'on dût adopter cette opinion, dont nous ne pouvons pas cependant démontrer le peu de fondement,

parce que le citoyen Leblond n'a envoyé au museum national d'histoire naturelle qu'une simple dépouille d'un squale pointillé. Mais, quand bien même le cartilagineux que nous venons de décrire auroit des évents, et qu'il fallût le transporter, si je puis m'exprimer ainsi, du premier sous-genre dans le second, il n'en appartiendroit pas moins à une espèce encore inconnue aux naturalistes. Il faudroit l'inscrire après le squale isabelle, avec lequel il auroit des rapports d'autant plus grands, que la première nageoire dorsale de l'isabelle s'élève, comme celle du pointillé, au dessus des ventrales. Il différeroit néanmoins de ce même poisson, en ce que les ouvertures des évents de l'isabelle sont très-grandes, pendant que celles du pointillé seroient au moins très-petites. D'ailleurs l'isabelle a une ligne latérale très-sensible. Il présente sur la partie inférieure du corps et de la queue une couleur beaucoup plus claire que celle du dos; tandis que, par une disposition de nuances très-rare sur les animaux, et particulièrement sur les poissons, la couleur de la partie inférieure de la queue et du corps du pointillé est plus foncée que la

teinte des parties supérieures de ce dernier squale. Il n'a point de petites taches sur le ventre, comme le pointillé; il en montre de plus ou moins grandes sur le dos, où la couleur du pointillé est au contraire très-uniforme, et enfin on n'a vu jusqu'à présent l'isabelle que dans quelques portions de la mer Pacifique.

LA ROUSSETTE.

LE SQUALE ROUSSETTE (1),

PAR LACÉPÈDE.

NEUVIÈME ESPÈCE.

Occupons-nous maintenant des squales qui ont une nageoire de l'anus comme ceux que nous venons d'examiner, mais qui ont

(1) *Noms donnés aux mâles et à la femelle.*

Dans plusieurs départemens méridionaux, *chat-marin*. Dans plusieurs départemens de l'Italie, *pesce gatto*. Sur plusieurs côtes des Indes orientales, *haay*.

Chien de mer roussette Broussonet, Mémoires de l'acad. des sciences de Paris pour 1780. — Daubent. Encyclopédie méthodique. — Bonaterre, planches de l'Encyclopédie méthodique.

Noms donnés uniquement au mâle.

Roussette tigrée. En Angleterre, *rough-hound*, et *morgay*.

Squalus catulus. Lin. édit. de Gmelin. (Le professeur Gmelin n'est pas éloigné de considérer ce squale comme le mâle de la roussette proprement dite.)

Squalus dorso vario, pinnis ventralibus concretis.

en même tems derrière chaque œil un évent dont ces derniers sont dénués, et dont nous avons exposé l'usage en traitant de la raie

---

Artedi. gen. 69, syn. 97. — Müller, Prodrom. zool. dan. p. 38, n° 314. — Gronov. Mus. 2, n° 199. — Bloch, Hist. nat. des poiss. pl CXIV.

Galeus, dorso pulverulento tantillùm rubente. Klein, Miss. pisc. 3, p. 10, n° 6.

Galeus stellaris min. Belon, Aquat. p. 74. — Aldr. Pisc. p. 390, f. 2.

Catulus minor. Willughb. Ichth. p. 64, tab. B, 4, fig. 2. — Ray, Pisc. p. 22, n° 13.

Catulus, et *catulus minor.* Salvian. Aquat. 137 *b*, et 138 *a*, lib. 32; et 138 *b*, lib. 8, 13 et 29.

Lesser dog-fish. Pennant, Brit. zool. 3, p. 90, n° 9. — Gunner, Act. nidros. 2, p. 235, tab. 1, *a*.

Noms donnés uniquement à la femelle.

A Rome, *scorzone.* En Angleterre, *bounce.*

Squalus catulus. Lin. édit. de Gmelin.

Squalus varius inermis, pinnâ ani mediâ inter anum caudamque pinnatam. Artedi, gen. 68, syn. 97.

Galeus capite rostroque brevissimis, etc. Klein, Misc. pisc. 3, p. 10, n° 4.

Squalus conductus. Osbeck, Ichth. 70. — Salvian. Aquat. p. 137. — Aldrov. Pisc. p. 390. — Jonston, Pisc. pag. 25, tab. 8, fig. 1.

Catulus major vulgaris. Willughby, Ichth. p. 62. — Ray, Pisc. p. 22.

Roussette, canicula Aristotelis. Rondelet, première partie, liv. 13, chap. 6. — Gesn. Aquat. p. 168.

batis. Le premier animal qui se présente à notre étude, dans le sous-genre dont nous allons parler, est la roussette.

On a observé, et le citoyen Broussonet a particulièrement remarqué que dans les squales en général, ainsi que dans plusieurs autres animaux carnassiers, et sur-tout parmi les oiseaux de proie, la femelle est plus grande que le mâle. Nous retrouverons cette même différence de grandeur dans plusieurs autres genres ou espèces de poissons; et peut-être cette supériorité de volume, que les femelles de poissons ont sur leurs mâles, n'a-t-elle lieu que dans les espèces où les œufs parviennent, dans le ventre de la mère, à un accroissement très-considérable, ou s'y développent en très-grand nombre. Mais, quoi qu'il en soit, c'est principalement dans l'espèce du squale roussette que se montre cette inégalité de dimensions entre le mâle et la femelle. Elle y est même assez grande pour que plusieurs auteurs anciens et plusieurs

---

Greater dog-fish. Pennant, Brit. zool. 3, p. 88, nº 8. — Arist. l. 6, c. 10 et 11.

Roussette. Valmont de Bomare, Dict. d'hist. nat.

Roussette. Dessins sur vélin, de la collection du museum d'histoire naturelle.

naturalistes modernes les aient considérés comme formant deux espèces distinctes, dont on a nommé une *le grand chat de mer*, ou *chien marin* (*canicula* vel *catulus major*), et l'autre le *petit chat de mer*, ou *petit chien marin* (*canicula* vel *catulus minor*).

Ces auteurs se sont d'ailleurs déterminés à établir cette séparation, parce que le mâle et la femelle du squale roussette ne se ressemblent pas dans la position de leurs nageoires ventrales, ni dans la disposition de leurs couleurs. Mais, lorsqu'on aura pris la peine d'examiner un assez grand nombre de roussettes mâles et femelles, de peser les observations des navigateurs, et de comparer les descriptions des naturalistes, on adoptera facilement avec nous l'opinion du citoyen Broussonet, qui ne regarde les différences, qui séparent le grand et le petit chat de mer, que comme le signe de deux sexes, et non pas de deux espèces distinctes. Le grand chat de mer, ou la canicule marine, est la roussette femelle, et le petit chat marin est la roussette mâle.

La roussette femelle l'emporte donc sur le mâle par l'étendue de ses dimensions. Cependant, comme les attributs caractéristiques de l'espèce résident toujours par

excellence dans les mâles, nous allons commencer par décrire le mâle de la roussette.

La tête est grande, le museau plus transparent que dans quelques autres squales (1), l'iris blanc, et la prunelle noire. Les narines sont recouvertes, à la volonté de l'animal, par une membrane qui se termine en languette déliée et vermiculaire. Les dents sont dentelées, et garnies aux deux bouts de la base de la partie émaillée, d'une pointe ou d'une appendice dentelée, ce qui donne à chaque dent trois pointes principales. Elles forment ordinairement quatre rangées, et celles du milieu de chaque rang sont les plus longues. Les nageoires ventrales se touchent de très-près, et sont pour ainsi dire réunies; la place qu'elles occupent est d'ailleurs plus rapprochée de la tête que celle de la première nageoire dorsale. La seconde nageoire du dos est située au dessus de celle de l'anus; la nageoire caudale est étroite et échancrée, et la longueur de la queue surpasse celle du corps proprement dit.

La partie supérieure de l'animal est d'un

(1) Voyez, au sujet de la transparence des poissons, le discours sur la nature de ces animaux.

gris brunâtre, mêlé de nuances rousses ou rouges, et parsemé de taches plus ou moins grandes, dont les unes sont blanchâtres, et les autres d'une couleur très-foncée.

Ce mâle a communément deux ou trois pieds de longueur.

Voici maintenant les différences que présente la femelle.

Premièrement, sa longueur est ordinairement de trois à quatre pieds.

Secondement, la tête est plus petite à proportion du volume du corps.

Troisièmement, les nageoires ventrales ne sont pas réunies.

Et quatrièmement, les couleurs de la partie supérieure du corps ne sont pas toujours distribuées comme celles du mâle: les taches que cette partie présente ressemblent quelquefois davantage à celles que l'on voit sur la peau d'un léopard, et ces taches sont souvent rousses ou noires, mêlées à d'autres taches cendrées.

Telles sont les formes et les nuances qu'offrent le mâle et la femelle (1).

---

(1) Dans l'examen que Bloch a fait des parties intérieures de la roussette, il a observé : 1° que le foie, attaché au diaphragme, est assez grand pour

Mais ne considérons plus que l'espèce ; et indiquons ses habitudes.

La roussette est très-vorace : elle se nourrit principalement de poissons, et en détruit un grand nombre ; elle se jette même sur les pêcheurs et sur ceux qui se baignent dans les eaux de la mer. Mais, comme elle

---

couvrir les intestins et les entourer par le haut ; 2° que la rate est petite et tient au fond de l'estomac ; 3° que l'œsophage est large et l'estomac long, et qu'ils ont tous deux des fibres musculaires assez fortes ; 4° que le canal intestinal, fort court, n'a que deux sinuosités ; 5° que le duodenum est mince et le rectum étroit ; 6° que, derrière le rectum près de l'anus, il y a une longue appendice qui est attachée à l'épine du dos, et dont la peau est épaisse ; 7° qu'à l'origine de cette appendice l'on voit une soupape, qui empêche que les excrémens n'y pénètrent ; car l'air n'y entre point lorsqu'on souffle dans le rectum ; mais en soufflant dans l'appendice, le rectum se gonfle sensiblement ; 8° que les reins sont petits, oblongs et placés sous le diaphragme ; 9° que les uretères ont une peau fort mince, sont attachés le long de l'épine du dos, et se joignent devant l'anus où ils s'ouvrent ; 10° qu'à côté des uretères on découvre les vaisseaux spermatiques, qui sont fort minces, vont en serpentant jusqu'à l'anus, où ils se joignent de la même manière que les uretères ; 11° qu'au dessus de l'anus se trouvent deux ouvertures par lesquelles on peut, en soufflant, faire gonfler le bas-ventre. SONNINI.

est moins grande et plus foible que plusieurs autres squales, elle n'attaque pas le plus souvent ses ennemis à force ouverte; elle a besoin de recourir à la ruse, et elle se tient presque toujours dans la vase, où elle se cache et se met en embuscade, comme les raies, pour surprendre sa proie: aussi est-il rare de pêcher des individus de cette espèce qui ne soient couverts de fange.

La chair de la roussette est dure, et répand une odeur forte qui approche de celle du musc. On en mange rarement; et lorsqu'on veut s'en nourrir, on la fait macérer pendant quelque tems dans l'eau. Mais sa peau séchée est très-répandue dans le commerce; elle y est connue sous le nom de *peau de roussette*, *peau de chien de mer*, *peau de chagrin*. Les petits tubercules dont elle est revêtue la rendent très-propre à polir des corps très-durs, du bois, de l'ivoire, et même du fer; et, comme celle du requin, elle est employée non seulement à faire des liens, mais encore à couvrir des malles; et, après avoir été peinte en verd, ou en d'autres couleurs, à garnir des étuis sous le nom de *galuchat*. Il ne faut cependant pas confondre ce galuchat commun avec celui que l'on obtient en préparant la

peau de la raie sephen, duquel les grains ou tubercules sont plus gros, et dont nous avons parlé dans l'article de cette raie (1). Ce second galuchat, plus beau et plus recherché, est aussi plus rare, la sephen n'ayant été pêchée que dans un petit nombre de mers, et le squale roussette habitant non seulement dans la Méditerranée, mais encore dans toute l'étendue de l'Océan, depuis un cercle polaire jusqu'à l'autre, et depuis les Indes occidentales jusqu'aux grandes Indes, d'où un individu de cette espèce a été envoyé dans le tems à la Haye sous le nom de *haay* (2).

On retire par la cuisson une assez grande quantité d'huile du foie de la roussette; mais il paroît qu'il est très-dangereux de se nourrir de ce viscère, que les pêcheurs ont ordinairement le soin de rejeter avant de vendre l'animal. Le séjour de la roussette dans la fange, l'infériorité de sa force, et la

---

(1) Page 236 du troisième volume, et ma note à ce sujet page 242. C'est du reste avec la peau de la roussette, teinte en verd, que se fait la plus grande partie du galuchat que nos gaîniers consomment.

SONNINI.

(2) Cet individu desséché fait partie de la collection cédée à la France par la Hollande.

violence de son appétit, peuvent l'obliger à se contenter souvent d'une proie très-corrompue, d'alimens fétides, et même de mollusques ou d'autres vers marins plus ou moins venimeux, qui altèrent ses humeurs, vicient particulièrement sa bile, donnent à son foie une qualité très-mal-faisante, et rendroient aussi plus ou moins funeste dans plusieurs circonstances l'usage intérieur d'autres parties de cet animal (1). Mais, quoi qu'il en soit, nous croyons devoir rapporter ici les observations faites par M. Sauvages, habile médecin de Montpellier, sur les effets d'un foie de roussette pris intérieurement (2). Un savetier de Bias, auprès d'Agde, nommé Gervais, mangea d'un foie de ce squale, avec sa femme et deux enfans, dont l'un étoit âgé de quinze ans, et l'autre de dix. En moins d'une demi-heure, ils tombèrent tous les quatre dans un grand assoupissement, se jetèrent

(1) Nous ne saurions trop recommander de vuider avec la plus grande attention les poissons dont on veut manger, lorsqu'ils se sont nourris d'alimens corrompus ou de vers marins.

(2) Dissertation sur les animaux venimeux, couronnée par l'académie de Rouen, en 1745.

sur de la paille, et ce ne fut que le troisième jour qu'ils revinrent à eux assez parfaitement pour connoître leur état. Ils furent alors plus ou moins réveillés, suivant qu'ils avoient pris une quantité moins grande ou plus considérable de foie. La femme, qui en avoit mangé le plus, fut cependant la première rétablie. Elle eut, en sortant de son sommeil, le visage très-rouge, et elle ressentit le lendemain une démangeaison universelle, qui ne passa que lorsque tout son épiderme se fût séparé du corps en lames plus ou moins grandes, excepté sur la tête, où cette exfoliation eut lieu par petites parties et n'entraîna pas la chûte des cheveux. Son mari et ses enfans éprouvèrent les mêmes effets. (1).

---

(1) J'ai rapporté à l'article du *requin* les mauvais effets que le foie de cet animal occasionna l'an dernier sur l'équipage d'un navire anglais. (Voyez page 386 du troisième volume.)

La roussette a autant de voracité qu'aucun poisson du même genre. Elle suit les vaisseaux, et saisit avec avidité tout ce qui en tombe. Osbeck raconte qu'il a trouvé dans l'estomac d'une roussette, outre une quantité de bonites, des poulets avec leurs plumes que l'on avoit jetés à la mer. Ce poisson attaque aussi les hommes qui se baignent. On le prend comme le

La roussette est très-féconde ; elle s'accouple plusieurs fois ; elle a plusieurs portées chaque année, et, suivant la plupart des observateurs, chaque portée est de neuf à treize petits ; on a même écrit qu'il y avoit quelquefois des portées de dix-neuf jeunes squales : mais peut-être a-t-on appliqué faussement à la roussette ce qui paroît vrai du rochier, avec lequel elle a de très-grands rapports, et auquel le nom de *roussette* a été aussi donné.

Les œufs qui éclosent dans le ventre de la mère, au moins le plus souvent, sont semblables à ceux du requin : on les a également comparés à des sortes de coussins, de poches, de bourses ; et ces coques membraneuses sont également terminées, dans leurs quatre angles, par un filament délié, et treize ou quatorze fois plus long que l'œuf proprement dit. Plusieurs auteurs anciens ont cru, d'après Aristote, que ces filamens si alongés étoient creux et for-

requin, avec de grosses cordes, auxquelles on attache des crochets appâtés avec un morceau de lard ou de viande, ou avec une poule. Il a la vie si dure, qu'après qu'on lui a coupé la tête et la queue, et enlevé les viscères et les intestins, son tronc remue encore pendant une heure. SONNINI.

moient de petits tuyaux; mais, dans quelque état qu'on observe ces sortes de cordons, on les trouve toujours sans aucune espèce de cavité (1).

Lorsque les roussettes mâles sont accouplées avec leurs femelles, elles les retiennent avec des crochets ou des appendices mobiles placées auprès de l'anus, comme les mâles des autres squales et des raies se tiennent collés contre leurs femelles : mais l'organisation intérieure de ces appendices est plus simple que celle des parties analogues de la batis; on n'y voit que trois cartilages, dont deux ont une très-grande dureté.

La roussette étant répandue dans toutes les mers, sa dépouille a dû se trouver et se trouve en effet fossile dans un grand nombre de contrées. Ses dents sont sur-tout très-abondantes dans plusieurs endroits; on en voit dans presque toutes les collections : elles y ont porté long-tems le nom de *glossopètres*, ou de *langues pétrifiées*, donné à celles du requin; et ayant une forme plus alongée que ces dernières, elles ont même dû être prises moins difficilement pour des langues converties en pierre. Parmi celles

(1) Voyez Rondelet, à l'endroit déjà cité.

que

que renferme le museum national d'histoire naturelle, il y en a de très-grandes. Nous avons mesuré la plus grande de toutes, et nous nous sommes assurés que l'un des deux côtés les plus longs de la portion émaillée de cette dent triangulaire avoit, par le moyen de ses petites sinuosités, une longueur de soixante-dix-huit millimètres (1) (trois pouces ou environ). Nous avons desiré ensuite de connoître, comme nous l'avions

---

(1) *Autres dimensions de la grande dent fossile de roussette.*

	millim.		pouc.	lig.
Plus grande largeur de la partie émaillée	75	=	2	9
Longueur de l'une des pointes ou appendices dentelées, placées l'une à un bout de la base, et l'autre à l'autre.	10	=		4 1/2
Longueur mesurée sur la face extérieure et convexe, depuis le sommet de la dent jusqu'au sommet de l'angle rentrant formé par la base de la portion émaillée	42	=	1	6 1/2
Longueur mesurée sur la face concave et intérieure, depuis le sommet de la dent jusqu'au sommet de l'angle rentrant formé par la base de la portion émaillée	50	=	1	10

cherché pour le requin, la proportion la plus ordinaire entre les dimensions des dents, et celles de l'animal considéré dans son entier : mais, quoique nous ayons été à même d'examiner un grand nombre de roussettes, nous en avons observé trop peu de parvenues à un grand dégré de développement, pour que nous ayons pu croire avoir trouvé cette proportion très-variable dans les très-jeunes squales, même lorsque leurs longueurs sont égales. Nous pensons cependant qu'en général les dents des roussettes sont plus petites que celles des requins, relativement à la grandeur totale du squale. Mais, de peur de dépasser la limite du vrai, supposons ce qu'il est difficile de contester, et admettons, pour les roussettes et pour les requins, le même rapport entre les dimensions de l'animal et celles de ses dents. D'après la proportion que nous avons adoptée pour les requins, la roussette, à laquelle a appartenu la dent fossile que nous avons mesurée dans le museum, a dû être deux cents fois plus longue que l'un des plus grands côtés de la partie émaillée de cette dent, et par conséquent avoir un peu plus de quinze mètres et demi (cinquante pieds) de longueur. Cette énorme

extension étonnera sans doute dans une espèce dont on ne voit plus que des individus de quelques pieds : mais la dent fossile qui nous a fait admettre cet immense développement a tous les caractères des dents des roussettes ; et si on vouloit la rapporter à d'autres squales qui ont aussi leurs dents garnies de trois pointes principales, diminueroit-on la surprise que peut causer cette étendue de cinquante pieds que nous proposons de reconnoître dans les anciennes roussettes ? Mais, quelle qu'ait été l'espèce du squale dont cette dent fossile est une partie de la dépouille, cette dent existe ; elle a les dimensions que nous venons de rapporter ; elle indique un squale long au moins de quinze mètres et demi (cinquante pieds ou environ) ; et cette conséquence, réunie avec celles que nous avons tirées de la grandeur de la dent de requin trouvée aux environs de Dax, ne sera-t-elle pas de quelque intérêt pour ceux qui voudront écrire l'histoire des changemens physiques que la terre a éprouvés ?

LE ROCHIER.

LE SQUALE ROCHIER (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

DIXIÈME ESPÈCE.

Ce squale a été souvent confondu avec le mâle ou la femelle de la roussette, que l'on a pris souvent aussi pour le mâle ou la femelle du rochier. Cette double erreur est venue de ce que ces animaux ont plusieurs

(1) Sur plusieurs côtes de France, *roussette*. Dans plusieurs départemens méridionaux, *catto rochiero*.

Chien de mer, *chat rochier*. Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences pour 1780. — Daubenton, Encyclop. méthod.

Squalus stellaris. Lin. édit. de Gmelin.

Squalus cinereus, *pinnis ventralibus discretis*. Artedi, gen. 69, syn. 97.

Catulus maximus. Willughby, p. 63. — Ray, p. 22. — Gesner, p. 169 - 199; et Germ. fol. 80, b.

The greater cat-fish. Edw. Glan. p. 169, tab. 289.

The greater spotted cat-fish. Pennant, Brit. Zool. 3, p. 99, tab. 15, n° 4.

rapports les uns avec les autres, et particulièrement de ce que leurs couleurs, assez peu constantes, et variant non seulement dans la nuance, mais encore dans la grandeur et dans la distribution des taches, ont été plusieurs fois les mêmes sur le rochier, et sur le mâle ou sur la femelle de la roussette. Ces méprises ont donné lieu à d'autres fausses applications. Lorsque, par exemple, on a eu donné le nom de *roussette mâle* ou de *roussette femelle* à un squale rochier, on n'a pas manqué de lui attribuer en même tems les habitudes de la roussette mâle ou femelle, sans examiner si l'individu que l'on avoit sous les yeux, et que l'on revêtoit d'une fausse dénomination, présentoit réellement les habitudes auxquelles on le disoit soumis. Pour éviter toutes ces suppo-

---

Petite roussette, chat rochier. Duhamel, Traité des pêches, sec. part. sect. 9, p. 304, pl. XXII.

Chat rochier; *canicula saxatilis.* Rondelet, prem. part. liv. 13, chap. 7.

Chien de mer, chat rochier mâle. Bonaterre, planch. de l'Encyclop. méthod.

(2) En Languedoc, *cat-roukier.*

Squalus lobis narium duobus.... squalus stellaris. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 9.

SONNINI.

sitions contraires à la vérité, il ne faut pas perdre de vue la variabilité des couleurs des roussettes et du rochier, et il ne faut distiuguer ces espèces que par les formes et non pas par les nuances qu'elles montrent. Si nous recherchons en conséquence les différences dans la conformation qui séparent le rochier de la roussette, et si nous rassemblons en même tems les traits qui empêchent de le confondre avec les autres squales, nous trouverons que ses narines sont fermées en partie par deux lobules, dont l'extérieur est le plus grand et chagriné; que son museau est un peu plus alongé que celui de la roussette; et que sa queue est plus courte, à proportion de la longueur du corps, que celle de ce dernier animal. Il parvient d'ailleurs à une grandeur plus considérable que le mâle et même quelquefois que la femelle de la roussette; et voilà pourquoi Willughby et d'autres auteurs, en nommant la roussette mâle le *petit chat de mer*, en nommant la roussette femelle, qu'ils ont prise pour une espèce particulière, *grand chat de mer*, ont réservé pour le rochier la dénomination de *très-grand chat marin*.

La première nageoire dorsale est plus près

de l'extrémité de la queue que du bout du museau ; la seconde, presque aussi grande que la première, et plus éloignée de celle-ci que de la nageoire de la queue, est placée, au moins le plus souvent, en partie au dessus et en partie au delà de la nageoire de l'anus.

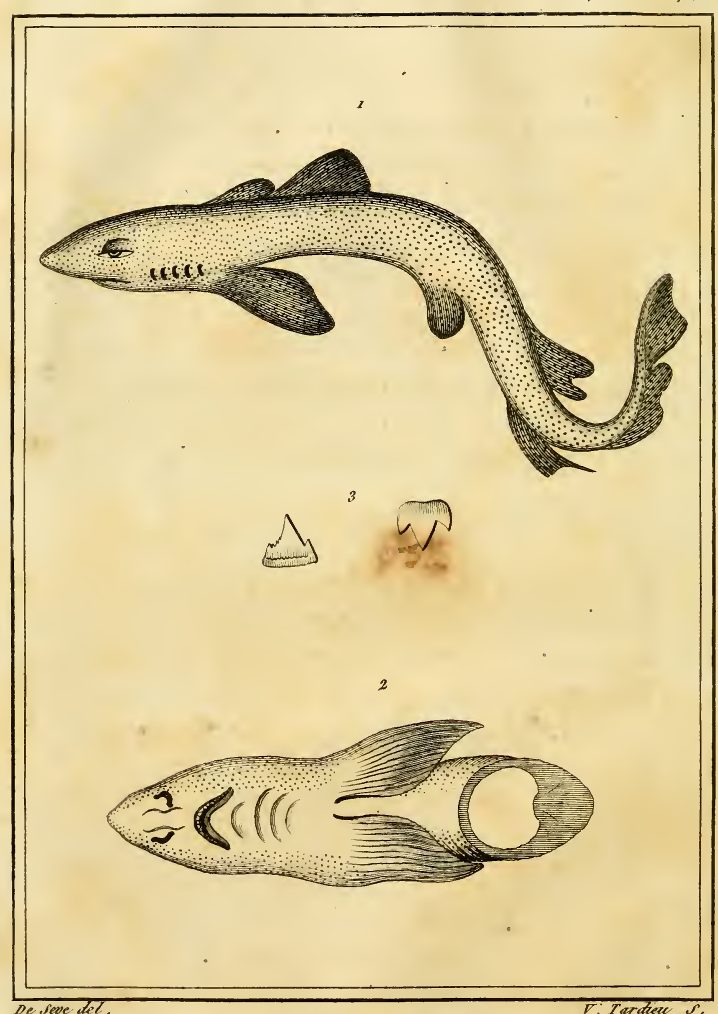
Communément le rochier est d'une couleur grise ou roussâtre, avec des taches noirâtres, rondes, inégales, répandues sur tout le corps, et plus grandes que les taches qui sont semées sur le dos de la roussette mâle, ou groupées sur celui de la roussette femelle.

La roussette vit dans la vase et parmi les algues ; elle s'approche des rivages ; le rochier s'en tient presque toujours éloigné ; il préfère la haute mer : il aime à habiter les rochers, où il se nourrit de mollusques, de crustacés et de poissons, et qui lui ont fait donner le nom de *rochier*, de *chat rochier*, de *chat marin des rochers*. Aussi tombe-t-il moins souvent dans les pièges des pêcheurs, et est-il pris moins fréquemment, quoique cette espèce soit assez nombreuse, chaque femelle, suivant le citoyen Broussonet, qui a très-bien observé ce squale, portant dix-neuf ou vingt petits à la fois.

On le recherche cependant, parce que sa peau est employée dans le commerce aux mêmes usages et sous le même nom que celle de la roussette, et que sa chair est un peu moins désagréable au goût que la chair de ce dernier animal. On le pêche avec des haims, ainsi qu'avec des filets ou demi-folles (1), connus dans la Méditerranée sous la dénomination de *roussetières*, de *bretelières*, ou de *bretelles*; et dans quelques parages, on les prend dans les mêmes filets que le scombre, auquel le nom de *thon* a été donné.

---

(1) La folle a déjà été décrite dans cet ouvrage, volume III, pag. 222, et la demi-folle le sera dans la suite. SONNINI.



De Seve del. V. Tardieu S.

1. LE MILANDRE.

2. TÊTE DU MILANDRE *vue en dessous*.

3. LES DENTS.

LE MILANDRE.

Voyez la planche VII ; la figure première est celle du milandre ; la seconde représente la tête de ce poisson vue en dessous, et la figure troisième une de ses dents.

LE SQUALE MILANDRE (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

ONZIÈME ESPÈCE.

Ce squale parvient à une longueur assez considérable ; et voilà pourquoi, sur plusieurs des rivages de la Méditerranée, on l'a nommé

(1) Dans plusieurs départemens méridionaux, *cagnot*, *milandre*. Dans quelques endroits de France et d'Italie, *pal*. Dans d'autres contrées de l'Italie, *lamiola*. En Angleterre, *tope*.

Chien de mer milandre. Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences pour 1780. — Daubenton, Encyclop. méthod.

Squalus galeus. Lin. édit. de Gmelin.

Squalus naribus ori vicinis, foraminibus ad oculos. Artedi, gen. 68, n° 9, syn. 97.

Chien de mer milandre. Bonat. planches de l'Encycl.

lamiola, c'est-à-dire, petit requin. On n'a pas cru devoir le comparer à un animal moins grand. Le milandre a le museau aplati et alongé. Ses dents nombreuses, placées sur plusieurs rangs, et un peu inclinées vers l'angle de la gueule le plus voisin, ont une

---

méthodique. — Klein, Miss. pisc. 3, p. 9, n° 3. — Arist. Hist. anim. lib. 6, c. 11.

Canicula. Plin. Hist. mund. lib. 9, c. 46; et lib. 32, cap. 11.

Canosa. Salv. Aquat. p. 132. — Gesner, Aquat. p. 167. Ic. anim. p. 144. Thierb. p. 80.

Milandre. Rondelet, prem. part. liv. 13, chap. 4. — Aldrov. Pisc. p. 388. — Jonston, Pisc. p. 25, tab. 8, fig. 4. — Willughb. Ichth. p. 51, tab. B, 6, fig. 1.

Canis galeus. Ray, Pisc. p. 30, n° 5.

Tope. Pennant, Brit. zool. 3, p. 98, n° 45.

Milandre. Duhamel, Traité des pêches, part. III, sect. 9, p. 299, pl. xx, fig. 1 et 2.

(2) En allemand, *meersau* et *hundshay*. A Rome, *lamiola* et *canosa*.

C'est, suivant toute vraisemblance, le *galeos kyon* d'Aristote et d'Oppien.

Squalus dentibus ferè triangularibus, margine verticali denticulatis.... squalus galeus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 7.

Squalus naribus ori vicinis, foraminibus ad oculos..... squalus galeus. Brunnich, Ichthyol. massil. pag. 4. SONNINI.

forme particulière qui seule peut faire distinguer ce cartilagineux de tous les autres poissons de sa famille : elles sont aplaties, triangulaires et dentelées, comme celles du requin; mais elles présentent, sur un de leurs bords verticaux, une profonde échancrure qui y forme un grand angle rentrant, dont les côtés sont dentelés. Une grande mâchoire de milandre, qui fait partie de la collection du museum national d'histoire naturelle, a des dimensions qui doivent faire supposer, dans le squale auquel elle a appartenu, au moins une longueur de plus de quatre mètres (douze pieds trois pouces huit lignes). C'est donc avec raison qu'on a rapproché ce squale du requin sur l'échelle des grandeurs auxquelles parviennent les différentes espèces de son genre.

Le milandre a d'ailleurs la langue arrondie et assez large; les narines placées près de l'ouverture de la bouche, et en partie fermées par un lobule court; les évents très-petits et d'une forme alongée; les nageoires pectorales longues, et légèrement échancrées à leur extrémité.

La première nageoire dorsale est presque également éloignée de la base des pectorales et de celle des ventrales; et la seconde est

située en partie au dessus et en partie au devant de la nageoire de l'anus, qui est moins près de cette ouverture que de la nageoire de la queue.

Cette dernière nageoire est, au reste, divisée en deux lobes inégaux, et la peau est chagrinée, ou revêtue de petits tubercules.

Le citoyen Broussonet, qui a décrit un individu de cette espèce dans le port de Cette, assure, d'après le témoignage des marins, que la chair du milandre est très-dure, et répand une odeur désagréable. On la fait cependant quelquefois sécher : « mais l'abondance et le bon marché de cet aliment, dit ce naturaliste, peuvent seuls déterminer des pêcheurs affamés à s'en nourrir ».

D'un autre côté, le milandre doit être moins fréquemment et moins vivement recherché que plusieurs autres squales, parce qu'on ne peut le pêcher qu'avec beaucoup de précautions. Il est en effet très-fort et très-grand ; et n'étant pas très-éloigné du requin par sa taille, il est, comme lui, très-féroce, très-sanguinaire et très-hardi. Sa voracité et son audace lui font même quelquefois oublier le soin de sa sûreté, au point de s'élancer hors de l'eau jusques sur la côte,

et de se jeter sur les hommes qui n'ont pas encore quitté le rivage (1). Nous croyons en conséquence, et avec Rondelet, que le milandre est le squale auquel Pline donne le nom de *canicula*, et que cet éloquent écrivain peint avec des couleurs si vives, attaquant et immolant les plongeurs qu'il surprend occupés à la recherche du corail, des éponges, ou d'autres productions marines. C'est un combat terrible, selon Pline, que celui qu'il livre au plongeur dont il veut faire sa proie. Il se jette particulièrement sur les parties du corps qui frappent ses yeux par leur blancheur. Le seul moyen de sauver sa vie est d'aller avec courage au devant de lui, de lui présenter un fer aigu, et de chercher à lui rendre la terreur qu'il inspire. L'avantage peut être égal de part

---

(1) L'on dit que le milandre est si vorace qu'il avale même des morceaux de bois, s'ils sont enduits de graisse.

Cette espèce forme en pleine mer une sorte de société; les milandres y sont presque toujours réunis en troupes. Ils se montrent rarement dans les mers du Nord. Ils déchirent quelquefois les filets où le poisson est pris, et on les trouve souvent enfermés dans les parcs, dans lesquels ils entrent en le poursuivant.

SONNINI.

et d'autre, tant qu'on se bat dans le fond des mers ; mais à mesure que le plongeur gagne la surface de l'eau, son danger augmente ; les efforts qu'il fait pour s'élever s'opposent à ceux qu'il devroit faire pour s'avancer contre le squale, et son espoir ne peut plus être que dans ses compagnons, qui s'empressent de tirer à eux la corde qui le tient attaché. Sa main gauche ne cesse de secouer cette corde en signe de détresse, et sa droite, armée du fer, ne cesse de combattre. Il arrive enfin auprès de la barque, son unique asile; et si cependant il n'est remonté avec violence dans ce bâtiment, et s'il n'aide lui-même ce mouvement rapide en se repliant en boule avec force et promptitude, il est englouti par le milandre, qui l'arrache des mains mêmes de ses compagnons. En vain ont-ils assailli ce squale à coups redoublés de tridents ; le redoutable milandre sait échapper à leurs attaques en plaçant son corps sous le vaisseau, et n'avançant sa gueule que pour dévorer l'infortuné plongeur.

Le milandre exerce son pouvoir secondaire, et néanmoins très-dangereux, non seulement dans la Méditerranée, mais encore dans l'Océan d'Europe, et dans plusieurs

autres mers. Cette espèce est très-répandue sur le globe; et dès-lors la partie de sa dépouille la plus difficile à détruire, c'est-à-dire, ses dents, ont dû se trouver fossiles dans plusieurs contrées de la terre, où en effet on les a rencontrées (1).

---

(1) Le milandre est plus commun dans la Méditerranée que dans les autres mers, et il se montre rarement dans celles du Nord.

L'on trouve dans Charleton (Onomazt.) une très-bonne description anatomique du milandre, par le chevalier George Ent. SONNINI.

L'ÉMISSOLE.

LE SQUALE ÉMISSOLE (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

DOUZIÈME ESPÈCE.

La forme des dents de ce poisson suffit pour le distinguer de ceux que nous avons

(1) Dans plusieurs départemens méridionaux, *émissole*. Dans plusieurs contrées de l'Italie, *pesce columbo*. En Angleterre, *smooth hound*, *prickly hound*.

Chien de mer émissole. Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences pour 1780.

Squalus mustelus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer émissole. Daubenton, Encycl. méth. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méth. — Gronov. Zooph. 142. — Gesner, Aquat. 608.

Emisole, galeus lævis. Rondelet, première partie, liv. 13, chap. 2.

Mustelus lævis. Salv. Aquat. 135, 136.

Mustelus lævis primus. Willughby, Ichth. p. 60, tab. B, 4, fig. 2. — Ray, Pisc. p. 22.

Smooth hound. Pennant, Brit. zool. 3, p. 91, n° 10.

compris

compris avec ce cartilagineux dans le second sous-genre des squales. Très-comprimées de haut en bas et seulement un peu convexes, très-serrées les unes contre les autres, figurées en losange, ou en ovale, ou en cercle, ne s'élevant en pointe dans aucune de leurs parties, et disposées sur plusieurs rangs avec beaucoup d'ordre, elles paroissent comme incrustées dans les mâchoires, forment une sorte de mosaïque très-régulière, et obligent à placer la bouche de l'animal parmi celles auxquelles on a donné le nom de *pavées*. Nous avons déjà vu une conformation presque semblable

---

Squalus dentibus obtusis seu granulosis. Artedi, gen. 66, syn. 93. — Aristot. lib. 6, cap. 18. — Athen. l. 7, p. 294. — Oppian. l. 1, fol. 113, 4.

Galeus lævis. Belon. — Gesner, p. 608, 613, 717, et Germ. fol. 77, *a*. — Charlet. p. 128.

Galei species ex Gesnero. Aldrov. lib. 3, cap. 35, p. 392. — Jonston, lib. 1, tit. 3, cap. 3, *a*, 2, punct. 3.

Squalus pinnis dorsalibus muticis, anali præsente, dentibus granulosis. Act. Helvet. 4, p. 258, n° 113.

(2) En grec, *gaieos leios.* On l'appelle encore en anglais, *unprikly hound.*

Squalus dentibus minimis obtusis.... squalus mustelus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 13.

SONNINI.

dans plusieurs espèces de raies, et dans le squale indien, que nous avons appelé le *philipp* (1).

L'émissole a d'ailleurs de nombreux rapports de conformation avec le milandre, ainsi qu'avec plusieurs autres cartilagineux de la même famille que nous avons décrits. Et pour achever d'en donner une idée assez étendue, il suffit d'ajouter que sa première nageoire dorsale est presque triangulaire, et plus avancée vers la tête que les nageoires ventrales; que ces dernières sont une fois plus petites que les pectorales; que la seconde nageoire dorsale est une fois plus grande que celle de l'anus, qui est à peu près carrée; et enfin que la nageoire de la queue s'élargit vers son extrémité.

L'estomac de l'émissole est garni de plusieurs appendices situées auprès du pylore, ce qui doit augmenter sa faculté de digérer. Ses dents pouvant d'ailleurs broyer et diviser les alimens plus complettement que celles de plusieurs autres squales, ce poisson a moins besoin, que beaucoup d'autres animaux de son genre, de sucs digestifs très-puissans.

La partie supérieure de l'émissole est d'un

---

(1) Voyez à la page 11 de ce volume.

gris cendré ou brun, et l'inférieure est blanchâtre (1).

Au reste, l'émissole non seulement habite dans les mers de l'Europe, mais encore se retrouve dans la mer Pacifique.

---

(1) Stenon a donné l'anatomie du fœtus de cette espèce dans les Actes de Copenhague, année 1673, observat. 89, sur ce qu'il appelle les *œufs des animaux vivipares*. Ce fœtus a également été décrit par Bartholin. (Voyez la collection académique.)

SONNINI.

L'ÉTOILÉ (1).

TREIZIÈME ESPÈCE.

Un squale fort ressemblant à celui de l'article précédent a été indiqué par Rondelet (2). Presque tous les naturalistes n'en ont fait mention que comme une variété dans l'espèce de l'émissole. Cependant Rondelet, qui connoissoit bien les poissons de la mer Méditerranée, l'a présenté comme une espèce distincte; et le savant et estimable Broussonet, à qui l'on doit un travail important sur les squales, dit qu'il n'ose assurer si celui-ci est une simple variété de l'émissole, ou s'il en diffère assez pour constituer une espèce (3).

La peau de ce squale est moins rude que celle de l'émissole; elle est toute parsemée de mouchetures, dont quelques-unes sont

(1) Le chien de mer estellé; *galeus asterias*. Rondelet, Hist. des poissons, liv. 13, chap. 3.

(2) A l'endroit cité.

(3) Mémoires de l'académie des sciences et Journal de physique, précédemment cités.

en forme d'étoiles, et d'autres rondes et blanches paroissent comme des lentilles; ce qui a valu à ce poisson le nom d'*étoilé*, de même que celui de *lentillat*, qu'il porte sur les côtes du Languedoc.

Suivant Willughby, les taches qui sont sur les côtés de l'étoilé sont plus petites et plus nombreuses que celles du dos. Le même auteur ajoute qu'il n'a point observé de différence entre la peau de ce poisson et celle de l'émissole (1).

---

(1) Hist. pisc. lib. 3, cap. 13, p. 61.

LE BARBILLON.

LE SQUALE BARBILLON (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

QUATORZIÈME ESPÈCE.

Le citoyen Broussonet a le premier fait connoître cette espèce de cartilagineux qui se trouve dans la mer Pacifique, et que l'on voit quelquefois auprès de plusieurs rivages d'Amérique (3). Ce squale parvient au moins à la longueur de cinq pieds ; il est d'une couleur rousse, comme la roussette,

(1) *Chien de mer barbillon.* Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences pour 1780.

Squalus cirratus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer barbillon. Bonaterre, planches de l'Encyclopédie méthodique.

(2) *Squalus narium appendice vermiformi....... squalus cirratus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 17. — Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 16. additam.

SONNINI.

(3) On pêche assez fréquemment cette espèce aux environs de la Jamaïque, et M. Banks l'a vue dans la

et quand il est jeune il présente des taches noires : il a aussi, comme la roussette, les narines garnies d'une appendice alongée et vermiforme; mais ce qui empêche de le confondre avec cet animal, c'est qu'il a sur son corps des écailles grandes, plates et luisantes. Nous n'avons encore examiné que des poissons couverts d'écailles presque insensibles, ou de tubercules plus ou moins gros, ou d'aiguillons plus ou moins forts; et c'est la première fois que nous voyons la matière qui forme ces écailles presque invisibles, ces aiguillons et ces tubercules s'étendre en lames larges et plates, et produire de véritables écailles (1).

Le museau est court et un peu arrondi. Les dents sont nombreuses, alongées, aiguës, et élargies à leur base. Les deux dernières ouvertures branchiales de chaque côté sont assez rapprochées pour qu'on ait pu croire

---

mer du Sud, sur la côte de la nouvelle Hollande. (Broussonet, ouvrage cité.)

C'est Broussonet qui a donné à ce squale ou chien de mer le surnom de *barbillon*, à cause de l'appendice vermiforme des narines. SONNINI.

(1) Voyez, dans le Discours sur la nature des poissons, ce qui concerne la formation des écailles.

que l'animal n'en avoit que huit au lieu de dix. On voit la première nageoire dorsale au dessus des ventrales, et la seconde plus près de la tête que celle de l'anus. La queue est courte, et la nageoire qui la termine se divise en deux lobes (1).

---

(1) La queue forme le quart de la longueur de tout le poisson, dont la plus grande longueur (du moins dans les individus que Broussonet a examinés tant à Paris qu'à Londres) n'excédoit guère cinq pieds.

Les écailles très-luisantes qui recouvrent la peau du barbillon sont tellement rapprochées, que Broussonet ne doute pas que l'on ne pût faire de cette peau les plus beaux ouvrages en galluchat; il est vrai qu'elle prendroit difficilement la couleur.

SONNINI.

LE BARBU.

LE SQUALE BARBU (1)(2);

PAR LACÉPÈDE.

QUINZIÈME ESPÈCE.

La description de ce squale de la mer Pacifique, dans les eaux de laquelle il a été vu par le capitaine Cook, a été publiée pour

(1) *Chien de mer barbu.* Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences pour 1780.

Squalus barbatus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer moucheté. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

(2) *Squalus rictu oris appendicibus vermiformibus barbato..... squalus barbatus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 18. — Artedi, Gen. pisc. gen 44, sp. 17, additam.

Des individus de cette espèce ont été pris par les équipages du capitaine Cook, sur la côte de la nouvelle Hollande, dans la baie que ce grand navigateur a nommé *Sting-rays-bay*, à cause de la grande quantité de raies qu'il y a trouvées.

La description que Broussonet a publiée de cette espèce a été extraite des manuscrits du docteur Solander. Je la rapporte textuellement.

« La tête étoit large, aplatie et courte; l'ouverture

la première fois par le citoyen Broussonet. Il est très-aisé de distinguer ce cartilagineux des autres animaux de son genre, à cause des appendices vermiformes qui garnissent sa lèvre supérieure. Les plus grandes de ces appendices ou barbillons ont communément

---

de la gueule étoit située presque au bout du museau; les dents, disposées en plusieurs rangs, étoient en forme de lame : on voyoit à la partie inférieure du museau plusieurs appendices de différentes forme et longueur ; il y en avoit une d'un demi-pouce de long, placée au devant de chaque narine; elle étoit divisée latéralement en plusieurs autres plus petites; il y en avoit cinq autres de chaque côté : au dessus de l'angle que formoit l'ouverture de la gueule, elles étoient vermiformes, et avoit un demi-pouce de long : on en observoit encore deux de chaque côté au delà de l'angle de l'ouverture de la gueule; l'antérieure étoit la plus longue et bifide : on en trouvoit en outre deux autres au delà de celles-ci; la postérieure formoit plusieurs divisions; enfin, entre ces dernières et les nageoires pectorales, on en observoit deux assez grandes, divisées sur un de leurs côtés en lobules obtus; les trous des tempes étoient grands; les narines étoient placées immédiatement au devant de l'ouverture de la gueule; il y avoit cinq évents de chaque côté; l'anus étoit placé au delà du milieu du corps; la première nageoire dorsale étoit à l'à-plomb de l'anus; la seconde étoit située entre la première et l'à-plomb de la nageoire de derrière l'anus. Les pectorales

de longueur le quatre-vingtième de la longueur totale. Ces prolongations membraneuses sont d'ailleurs divisées le plus souvent en trois petits rameaux, et on les voit ordinairement au nombre de huit.

La tête est large, courte et déprimée; les dents, en forme de fer de lance, et sans dentelures, sont disposées sur plusieurs rangs; les évents sont grands; et la première nageoire dorsale est placée plus loin de la tête que les nageoires ventrales.

Le corps, recouvert de tubercules, ou, pour mieux dire, d'écailles très-petites, dures, lisses et brillantes, présente, dans sa partie supérieure, des taches noires, rondes, ou anguleuses, et renfermées dans un cercle blanc.

C'est à cette espèce qu'il faut rapporter le squale décrit et figuré dans le Voyage du capitaine Philipp à Botany-Bay, chapitre 22, et qui avoit été pris dans la crique

---

étoient plus grandes que les abdominales; la nageoire de la queue étoit légèrement divisée; sa peau étoit recouverte de très-petites écailles dures, lisses et luisantes; son corps avoit trois pieds et demi de long». (Mémoires de l'académie des sciences, 1780, et Journal de physique, février 1785.)

SONNINI.

de Sidney, du port Jackson de la Nouvelle-Hollande, par le lieutenant Watts.

En réunissant la description donnée par le citoyen Broussonet avec celle que l'on trouve dans le Voyage du capitaine Philipp, on voit que la bouche du squale barbu est située à l'extrémité du museau, au lieu de l'être au dessous, comme dans le plus grand nombre des animaux de sa famille. L'entre-deux des yeux est large et concave. La nageoire de l'anus touche celle de la queue; et cette dernière, composée de deux lobes, dont l'antérieur est arrondi dans son contour, et plus étroit, ainsi que beaucoup plus long que le postérieur, ne garnit que le dessous de la queue, dont le bout est comme émoussé (1).

---

(1) Afin de mettre à portée de faire le rapprochement de ce squale de Watts avec celui du capitaine Cook, ou le barbu, je joins également ici la traduction de la description du premier.

« Cette espèce nous paroît avoir échappé jusqu'ici aux recherches des ichthyologistes. Sa longueur est de dix-neuf pouces; sa tête est large et anguleuse; le corps est arrondi et d'une dimension presque égale jusqu'à la moitié de sa longueur; là il diminue sensiblement, et continue ainsi jusqu'à l'extrémité de la queue; la couleur de la peau est d'un brun différemment ombré, avec trois raies de larges taches pâles,

d'une forme irrégulière, et quelques-unes très-foncées qui y sont semées : une bande traverse le milieu, les autres sont de chaque côté : outre cela, il y en a d'autres en dessus moins remarquables. La bouche est placée plus près du sommet de la tête que dans la plupart des autres espèces de ce genre, et garnie sur le front de neuf dents crochues, en trois rangées, et d'un grand nombre de petites de chaque côté ; les yeux sont extraordinairement avancés, et sont placés sur le sommet de la tête ; l'espace qui les sépare est creux, et les parties les plus avancées de la tête sont deux appendices cartilagineuses, dentelées à leur extrémité, avec quatre autres presque semblables de chaque côté entre les premières et les branchies. Les nageoires pectorales sont placées au dessous d'elles, les abdominales vers le milieu du corps, et celles de l'anus à plus de la moitié, entre cette dernière et la queue ; outre cela, le dessous est garni de nageoires depuis cette place jusqu'à l'extrémité ; sur la partie supérieure du corps sont deux nageoires, toutes deux placées, dit-on, d'une manière inusitée.

» Ce poisson a été pêché à Sidney-Cove, au port Jackson, par le lieutenant Watts. Il est à supposer qu'il est le plus vorace de tous ceux du même genre ; car, après avoir demeuré sur le dos pendant deux heures, il paroissoit tranquille ; comme le chien de M. Watts passa auprès de lui, le chien de mer se jeta sur lui avec une férocité inimaginable, le saisit par la jambe, et le pauvre animal n'auroit pu s'en dégager si on n'étoit accouru à son secours ». (Voyage du gouverneur Philipp à Botany-Bay, traduct. franç. pag. 222.) SONNINI.

LE TIGRE.

LE SQUALE TIGRÉ (1)(2),

PAR LACÉPEDE.

SEIZIÈME ESPÈCE.

C'EST dans l'océan Indien qu'habite ce squale remarquable par sa grandeur et par

(1) Par les chingulais, *barbu*, *chien de mer barbu*, *wannan-polica.*

Squalus tigrinus. Zoologia indica selecta, auctore Joanne Reinoldo Forster, fol. 24, tab. 13, fig. 2. — Bloch, Histoire naturelle des poissons étrangers, en allemand, part. 1, p. 19, nº 4.

Chien de mer tigre. Broussonet, Mém. de l'acad. des sciences, 1780.

Squalus tigrinus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer barbu. Bonat. planches de l'Encyclop. méthod. — Gronov. Mus. 1, nº 136, Zooph. nº 147. — Seba, Mus. 3, p. 105, tab. 34, fig. 1. — Hermann, Tab. affin. anim. p. 302.

Squalus longicaudus. Lin. édit. de Gmelin.

(2) *Le tigre.* En allemand, *bandirterhay* et *getiegerte hayfisch.*

C'est à Seba que l'on doit le premier dessin de cette

la disposition des couleurs qu'il présente. On a vu en effet des individus de cette espèce parvenus à une longueur de cinq mètres, ou de quinze pieds; de plus, le dessus de son corps et ses nageoires sont noirs, avec quelques taches blanches, et avec des bandes transversales de cette dernière couleur, placées comme celles que l'on voit sur le dos

---

espèce. Elle est désignée dans son ouvrage par la phrase suivante :

Squalus naribus ori proximis ; foraminibus ponè oculos; spiraculis utrinque quaternis ; caudâ longissimâ . . . . squalus varius. Thes. Seb. tom. III, p. 105, tab. 54, fig. 1.

La première description a été faite par Gronovius, et il l'a prise sur le même sujet qui avoit servi au dessin publié par Seba.

Squalus capite obtuso , cirris duobus ad maxillam superiorem, dorso vario inermi. Gronov. Mus. tom. I, p. 62, n° 136.

Squalus caudâ elongatâ , spiraculis duobus postremis confluentibus. . . . . . squalus tigrinus. Lin. Syst. nat. edit. 13, gen. 131, fig. 19. *Nota*, que Gmelin a indiqué deux fois cette même espèce.

Squalus cirris duobus ad maxillam superiorem ; caudâ longâ . . . . squalus longicaudus. Ibid. sp. 24.

Squalus corpore fasciato ; ore cirroso. . . . . squalus fasciatus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 18, additam.

SONNINI.

du tigre, et de là vient le nom que nous lui avons conservé.

D'ailleurs ce squale est épais; la tête est large et arrondie par devant; l'ouverture de la bouche, placée au dessous du museau, est garnie de deux barbillons, et la lèvre supérieure proéminente. Les dents sont très-petites, et les ouvertures des branchies au nombre de cinq; mais les deux dernières de chaque côté sont si rapprochées qu'elles se confondent l'une dans l'autre, et que d'habiles naturalistes ont cru que le tigré n'en avoit que huit. L'on voit la première nageoire du dos au dessus des ventrales; la seconde au dessus de celle de l'anus, et la caudale divisée en deux lobes qui ne règnent communément que le long de la partie inférieure de la queue.

On a écrit que le tigré vivoit le plus souvent de cancres et de coquillages. La petitesse de ses dents rend cette assertion vraisemblable; et ce fait curieux dans l'histoire de très-grands squales pourroit confirmer, s'il étoit bien constaté, une des habitudes que l'on a attribuées à cette espèce, celle de vivre plusieurs individus ensemble sans chercher à se dévorer les uns les autres.

Mais

Mais ne nous pressons pas d'admettre l'existence de mœurs si opposées à celles d'animaux carnivores, tourmentés par un appétit vorace, et ne pouvant l'appaiser que par une proie abondante (1).

(1) L'on ne peut douter que le tigre ne fasse sa proie ordinaire de coquillages, de crabes et d'écrevisses ; Bloch, qui avoit reçu de Tranquebar un poisson de cette espèce, a trouvé dans son estomac de jeunes crustacés ; ce viscère étoit alongé. (Hist. nat. des poissons, art. du requin barbu, *squalus fasciatus*, qui est le *tigré* de cet ouvrage.)

SONNINI.

LE GALONNÉ.

LE SQUALE GALONNÉ (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

DIX-SEPTIÈME ESPÈCE.

Les mers qui baignent les côtes d'Afrique, et particulièrement celle qui avoisine le cap de Bonne-Espérance, sont l'habitation ordinaire de ce squale, dont le citoyen Broussonet est le premier qui ait publié la description. Son caractère distinctif consiste dans sept grandes bandes noirâtres, parallèles

(1) *Chien de mer galonné.* Broussonet, Mém. de l'acad. des sciences de Paris, 1780.

Squalus africanus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer galonné. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

(2) *Squalus fasciis septem nigricantibus parallelis longitudinalibus pictus.... squalus africanus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 132, sp. 20.

Squalus naribus valvulâ bilobâ ferè tutis ; vittis septem subnigris à rostro ad caudam extremam acutis.... squalus africanus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 19. additam. SONNINI.

entre elles, et qui s'étendent longitudinalement sur son dos.

Il est d'ailleurs revêtu de petits tubercules ou d'écailles presque carrées. Sa tête est déprimée, et un peu plus large que le corps; ses yeux sont trois fois plus grands que les évents, et au travers de l'ouverture de sa bouche, qui est demi-circulaire, on voit des tubercules mous sur la langue et le palais, et plusieurs rangées, transversales dans la mâchoire supérieure et obliques dans l'inférieure, de dents longues, aiguës, et comprimées de dehors en dedans.

Deux lobes inégaux servent à fermer les narines.

Les ouvertures des branchies sont au nombre de cinq de chaque côté, comme dans tous les squales dont nous écrivons l'histoire, excepté le perlon et le griset.

La première nageoire dorsale est au delà du milieu de la longueur du corps; la seconde est placée au dessus de la partie postérieure de la nageoire de l'anus, et celle de la queue est arrondie (1).

---

(1) Broussonet a fait la description du galonné d'après la dépouille d'un individu mâle conservé au museum britannique. SONNINI.

L'ŒILLÉ.

LE SQUALE ŒILLÉ (1) (2),

PAR LACEPÈDE.

DIX-HUITIÈME ESPÈCE.

De chaque côté du cou de ce cartilagineux on voit une grande tache ronde, noire, et entourée d'un cercle blanc, et qui, ressemblant à une prunelle noire placée au milieu d'un iris de couleur très-claire, a été considérée comme l'image d'un œil, et a fait

(1) *Chien de mer œillé.* Broussonet, Mém. de l'acad. des sciences, 1780.

Squalus ocellatus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer œillé. Bonat. planch. de l'Enc. méthod.

(2) *Squalus litura magna rotunda nigra, circulo albo cincta, ad utrumque colli latus..... squalus ocellatus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 152, sp. 21.

Squalus cinereo punctatus : ocello magno nigro, albâ iride cincto, ad utrumque latus colli... squalus ocellatus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 20. additam.

SONNINI.

donner le nom d'*œillé* au poisson que nous décrivons. C'est encore à l'ouvrage du citoyen Broussonet que nous devons la connoissance de ce squale, que l'on a trouvé dans la mer Pacifique, auprès de la Nouvelle-Hollande.

L'œillé est, dans sa partie supérieure, d'une couleur grise et tachetée, et, dans sa partie inférieure, d'un cendré verdâtre, qui, dans l'animal vivant, doit être plus clair que les nuances du dessus du corps.

La tête est courte et sans taches. Les dents sont aiguës, comprimées de dehors en dedans, larges à leur base, mais petites. Les narines avoisinent le bout du museau, et de chaque côté les deux dernières ouvertures des branchies sont très-rapprochées.

La place qu'occupent les nageoires ventrales est plus près de la tête que le milieu de la longueur du corps; elles sont arrondies, noirâtres, et bordées de gris, comme les pectorales.

On voit deux taches noires sur le bord antérieur de la première nageoire dorsale, qui est échancrée par derrière, et située plus loin de la tête que celle de l'anus. La seconde, un peu plus petite que la première,

ressemble d'ailleurs à cette première dorsale ; et la nageoire de l'anus touche presque celle de la queue, qui est échancrée (1).

---

(1) L'individu qui a servi à la description publiée par Broussonet, avoit été pris au mois de juillet sur la côte de la nouvelle Hollande. Il est conservé dans la collection de l'illustre Banks.

SONNINI.

L'ISABELLE.

LE SQUALE ISABELLE (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

DIX-NEUVIÈME ESPÈCE.

Ce poisson vit auprès des côtes de la Nouvelle-Zélande. C'est un de ces squales que l'on n'a rencontrés jusqu'à présent que dans la mer Pacifique, et qui paroissent en préférer le séjour à celui de toutes les autres mers. Quel contraste cependant présentent les idées de ravage et de destruction que réveille ce grand nombre d'êtres voraces et

(1) *Chien de mer isabelle.* Broussonet, Mémoires de l'acad. des sciences, 1780.

Squalus isabella. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer isabelle. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

(2) *Squalus pinnâ dorsali primâ abdominalibus oppositâ...... squalus isabella.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 16. — Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 15. additam. Sonnini.

féroces, et les images douces et riantes que font naître dans l'imagination le nom de cette mer fameuse, et tout ce que l'on raconte des îles qu'elle arrose, et où la Nature semble avoir prodigué ses plus chères faveurs !

Le nom du squale dont nous traitons vient de la couleur du dessus de son corps, qui est en effet isabelle, avec des taches noires ; le dessous est blanchâtre.

Ces taches, ces nuances le rapprochent de la roussette, avec laquelle les principaux détails de sa conformation lui donnent d'autres grands rapports ; mais il en diffère en ce que sa tête est plus déprimée, et surtout parce que la première nageoire dorsale est placée au dessus des ventrales, au lieu d'être plus éloignée de la tête que ces dernières, comme sur la roussette.

Le museau est arrondi ; les dents sont comprimées de devant en arrière, courtes, triangulaires, aiguës, garnies, aux deux bouts de leur base, d'une appendice ou grande pointe, et disposées ordinairement sur six rangées ; la langue est courte et épaisse ; les évents sont assez grands ; les nageoires pectorales très-étendues, et attachées au

corps auprès de la troisième ouverture des branchies ; les ventrales séparées l'une de l'autre, et les lignes latérales suivent le contour du dos, dont elles sont voisines (1).

---

(1) C'est encore Broussonet qui le premier a publié la description de l'isabelle, dont aucun auteur n'avoit fait mention. Cet infatigable et très-habile naturaliste a extrait sa description des notes manuscrites du docteur Solander, et il a vu aussi la peinture de ce poisson dans le cabinet de M. Banks. L'individu qui avoit servi à la description et à la figure avoit été pris au mois de novembre sur la côte de la Nouvelle-Zélande. SONNINI.

LE MARTEAU.

Voyez planche VIII *de ce volume, figure* 1 ; *la fig.* 2 *représente la tête du marteau vue en dessous.*

LE SQUALE MARTEAU (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGTIÈME ESPÈCE.

Il est peu de poissons aussi connus des marins et de tous ceux qui, sans oser se

---

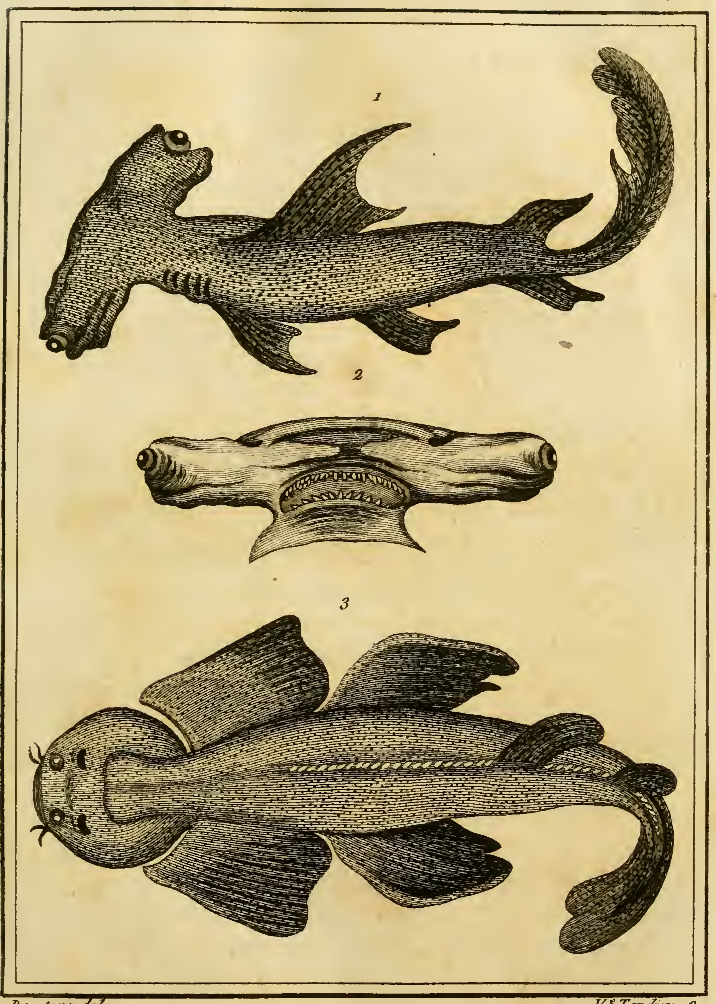
(1) A Marseille, *poisson juif*, *pesce jouziou* (à cause de sa ressemblance avec l'ornement de tête que les juifs portoient autrefois en Provence). Dans plusieurs départemens méridionaux, *pesce martello.* En Espagne, *peis limo*, *limada*, *toilandolo.* A Rome, *ciambetta.* Dans plusieurs endroits de l'Italie, *balista.* En Angleterre, *balance fisch.*

Squalus zigæna. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer marteau. Daub. Encyclop. méthod. — Bonat. planches de l'Encycl. méthod. — Broussonet, Mém. de l'académie des sciences, 1780.

Squalus corpore malleiformi. Bloch, Hist. des poissons étrangers, première partie, pl. CXVII.

Cestracion fronte artûs formâ. Klein, Miss. pisc. 3, p. 13, n° 1.



De Seve del. V.e Tardieu S.

1. LE MARTEAU.

2. TÊTE DU MARTEAU *vue en dessous.*

3. L'ANGELOT.

livrer aux hasards des tempêtes, ou sans pouvoir s'abandonner à un courage qui les

---

Libella ciambetta. Salv. Aquat. p. 128, 129.

Libella, balista, cognolu. Bel. Aquat. p. 61.

Squalus capite latissimo transverso malleiformi. Mus. Ad. Fr. 1, p. 52.

Squalus capite latissimo transverso mallei instar. Arted. gen. 67, syn. 96. — Gronov. Mus. 1, n° 139, Zooph. n° 146.

Sphyrnæna Gillu. Mus. Besl. pag. 55, tab. 25. — Arist. Anim. lib. 2, cap. 15. — Ælian. an. lib. 9, c. 49. — Gesn. Aquat. p. 1050, Icon. an. p. 150. — Aldrov. Pisc. p. 408. — Jonst. Pisc. p. 29, tab. 7, fig. 8 et 9.

Marteau, poisson juif, zygæna, tibella. Rondelet, première partie, liv. 13, chap. 10.

Zigène. Dutertre, Ant. 2, p. 207.

Requin. Ferm. Surin. 2, p. 248.

Pantouflier. Labat. Amer. 4, p. 301. — Willugb. Ichth. p. 55, tab. B, 1.

Balance-fish. Ray, Pisc. p. 20, n° 7.

Marteau. Valmont de Bomare, Dictionn. d'histoire naturelle. — Charleton, p. 128. — Oppian. lib. 1, p. 14.

Marteau. Duhamel, Traité des pêches, seconde partie, sect. 9, p. 303, pl. XXI, fig. 3, 8.

(2) *Le marteau.* En grec, *zigaina* dans Aristote, et *zyganna* dans Elien et Oppien, *quasi jugaria, à voce quæ jugum et bilancem significat.* En allemand, *hammer* oder *schlægel-fisch.* En hollandais, *kruyshay* et *balansvich.* En italien, *pesce martello* et *pesce balestra.* En arabe, *kornæ, mokarran.* A Mascate,

porteroit à les affronter, aiment à suivre par la pensée les hardis navigateurs dans leurs courses lointaines. Toutes les mers sont habitées par le marteau; sa conformation est frappante; elle le fait aisément distinguer de presque tous les autres poissons; et son souvenir est d'autant plus durable, que sa voracité l'entraîne souvent autour des bâtimens, au milieu des rades,

---

abukott. A Malte, *martel.* A la Jamaïque, *shewil-nosed shark.* Aux Antilles, *pantouflier.* En différens endroits de la France, *poisson juif*, *plomb*, *règle*, *marteau*, *zigène.*

« En latin, *libella* est nommé ce poisson, dit Rondelet, de la figure qu'il ha comme un instrument de massons et charpentiers, appelé en français *niveau*, qui est fait d'un bois mis de travers au milieu duquel est dressé un autre, é d'icelui pend une petite chorde avec un plomb au bout ». (Hist. des poissons, liv. 13, chap. 10.)

Squalus capite latissimo transverso malleiformi.... squalus zygæna. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 5. — Brunnich, Ichth. Mass. p. 4.

Squalus capite latissimo transverso mallei instar... squalus zygæna. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 7.

Zygæna Rondeletii ; demoiselle monstrueuse, marteau. (Barrère, Hist. nat. de la France équinoxiale, p. 181.)

Squalus zygæna. Forskœl, Fauna ægyptiaco-arab. p. 10, n° 21 *e.* SONNINI.

auprès des côtes, qu'il s'y montre fréquemment à la surface de l'eau, et que sa vue est toujours accompagnée du danger d'être la victime de sa férocité. Aussi n'est-il presque aucune relation de voyage sur mer qui ne fasse mention de l'apparition de quelque marteau, qui n'indique quelqu'une de ses habitudes redoutables, n'expose, au moins imparfaitement, sa forme, ne soit ornée d'une figure plus ou moins exacte de cet animal; et depuis long-tems on ne voit presque aucune collection d'objets d'histoire naturelle, ni même de substances pharmaceutiques, qui ne présente quelque individu de cette espèce.

Cette conformation singulière du marteau consiste principalement dans la très-grande largeur de sa tête, qui s'étend de chaque côté de manière à représenter un marteau dont le corps seroit le manche; et de là vient le nom que nous avons cru devoir lui conserver. Cette figure, considérée dans un autre sens, et vue dans les momens où le squale a la tête en bas et l'extrémité de la queue en haut, ressemble aussi à celle d'une balance, ou à celle d'un niveau; et voilà pourquoi les noms de *niveau* et de *balance* ont été donnés au poisson que nous décrivons.

Le devant de cette tête, très-étendue à droite et à gauche, est un peu festonné, mais assez légèrement et par portions assez grandes pour que cette partie, observée d'un peu loin, paroisse terminée par une ligne presque droite ; et le milieu de ce long marteau est un peu convexe par dessus et par dessous.

Les yeux sont placés au bout de ce même marteau. Ils sont gros, saillans, et présentent dans leur iris une couleur d'or que les appétits violens de l'animal changent souvent en rouge de sang. Pour peu que l'animal s'irrite, il tourne et anime d'une manière effrayante ces yeux qui s'enflamment.

Au dessous de la tête, et près de l'endroit où le tronc commence, l'on voit une ouverture demi-circulaire : c'est celle de la bouche, qui est garnie, dans chaque mâchoire, de trois ou quatre dents larges, aiguës, et dentelées de deux côtés, et dans la cavité de laquelle on aperçoit une langue large, épaisse, et assez semblable à la langue humaine.

Au devant de cette ouverture, et très-près du bord antérieur de la tête, sont placées les narines, qui ont une forme alongée, et qu'une membrane recouvre.

Le corps est un peu étroit, ce qui rend

la largeur de la tête plus sensible. Les nageoires sont grises, noires à leur base, et un peu en croissant dans leur bord postérieur. La première dorsale est grande et très-près de la tête; les ventrales sont séparées l'une de l'autre; la nageoire de la queue est longue, et les tubercules qui revêtent la peau sont moins gros que sur plusieurs autres squales.

Ce cartilagineux, dont la femelle donne ordinairement le jour à dix ou douze petits à la fois, parvient communément à la longueur de sept ou huit pieds (plus de deux mètres et demi), et au poids de cinq cents livres (plus de vingt-cinq myriagrammes); mais il peut atteindre à une dimension et à un poids plus considérable. Sa hardiesse, sa voracité, son ardeur pour le sang sont cependant bien au dessus de sa taille; et si, malgré la faim dévorante qui l'excite, et l'énergie qui l'anime, il cède en puissance aux grands requins, il les égale et peut-être les surpasse quelquefois en fureur (1).

(1) On rencontre le marteau dans la plus grande partie des mers du globe, mais plus communément dans celles des climats chauds. Il ne se plaît que dans les fonds vaseux, et il évite ceux de sable ou de roches. Ce poisson ne se montre que rarement dans

la Méditerranée ; il passe à Marseille pour un des plus rares; et Brunnich, qui a écrit une nomenclature des poissons de ce port, ne put y voir que la dépouille d'un marteau, pris autrefois sur cette côte et conservé dans la collection de M. Veyer. Le marteau est moins rare dans la partie orientale de la Méditerranée, et on le prend quelquefois aux environs de Smyrne. Il n'est pas commun non plus dans la mer Rouge, du moins, suivant Forskœl, près des rivages Arabiques.

Ce squale est d'une voracité excessive; il fait sa proie ordinaire des raies; il est dangereux pour les hommes. Dans les parages où il est commun, on le redoute plus que le requin même. Dans nos colonies de l'Amérique, lorsque les nègres travaillent dans l'eau, ils se trouvent souvent obligés de réunir leurs forces pour se défendre du marteau, ou pour l'attaquer ; mais ils sont fort adroits à s'en emparer. C'est, dit Rondelet, un animal horrible à voir, et sa rencontre porte malheur aux navigateurs.

Les pêcheurs prennent le marteau, de même que le requin, avec des crochets garnis de lard ou de viande. Sa chair n'est pas meilleure que celle du requin ; c'est le même mauvais goût, la même dureté, la même odeur rebutante ; on prétend que, salée, elle devient supportable. Cependant les matelots de Mascate, au rapport de Forskœl, s'en nourrissent avec plaisir sans cet apprêt, et ils la regardent comme un puissant aphrodisiaque ; ils tirent de l'huile du foie, et c'est, dans le vrai, avec la peau dont on se sert pour polir les ouvrages de bois et d'ivoire, le seul objet utile que présente le marteau. SONNINI.

LE

LE PANTOUFLIER.

LE SQUALE PANTOUFLIER (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-UNIÈME ESPÈCE.

Ce squale a de si grands rapports avec le marteau qu'on les a très-souvent confondus ensemble, et que la plupart des auteurs qui

(1) Dans la Guiane françoise, *demoiselle*.

Squalus tiburo. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer pantouflier. Broussonet, Mémoires de l'acad. des sciences, 1780. — Daubenton, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

Cestracion capite cordis figurâ vel triangulari. Klein, Miss. pisc. 3, p. 13, n° 2, tab. 2, fig. 3 et 4.

Zygæna affinis capite triangulo. Willughby, Ichth. p. 55, tab. *B* 9, fig. 4.

Papana. Guill. Pison, Hist. nat. et méd. des Indes occidentales, liv. 3, sect. 1.

Tiburonis species minor. Marcgr. Brasil. p. 181.

(2) En hollandais, *grouns-hane*. En danois, *schaufel-fisch*. Au Brésil, *papana*.

Squalus capite latissimo cordato . . . *squalus tiburo*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 6.

Zygæna minor, capite triangulari. *Zygæna seu*

ont voulu distinguer l'un de l'autre, n'ont pas indiqué les véritables différences qui les séparent. Comme la collection conservée dans le museum national d'histoire naturelle renferme plusieurs individus de cette espèce, nous avons pu saisir les caractères qui lui sont propres. Nous allons les indiquer particulièrement d'après un pantouflier envoyé très-récemment de Cayenne par le citoyen Leblond; et pour donner une bonne description de l'espèce qui nous occupe, nous avons d'ailleurs fait usage de notes très-détaillées que nous avons trouvées, au sujet de ce squale, dans les manuscrits de Commerson.

Le trait principal qui empêche de regarder le pantouflier comme un marteau, est la forme de sa tête. Cette partie est beaucoup moins courte, à proportion de sa largeur, que la tête du marteau. Au lieu de représenter une sorte de traverse très-alongée, placée au bout du tronc de l'animal, on peut comparer sa figure à celle d'un segment de cercle dont la corde seroit le

---

libella altera. Jonston, Hist. nat. *Tiburonis species minor Marcg. Panabana. Demoiselle.* Barrère, Hist. nat. de la France équinox. pag. 182. SONNINI.

derrière de la tête, et dont l'arc seroit découpé en six larges festons. Il résulte de cette conformation que le milieu du bout du museau répond à la sinuosité rentrante qui sépare les trois festons d'un côté, des trois festons de l'autre, et par conséquent que ce milieu n'est pas la partie la plus avancée de la tête, comme dans le marteau. Ces six festons ne sont pas tous égaux : les deux du milieu sont plus grands que ceux qui les avoisinent, mais plus petits que les deux extérieurs, qui par conséquent sont les plus larges des six. Et lorsque toute cette circonférence est bien développée et que l'échancrure du milieu est un peu profonde, ce qu'on voit dans quelques individus, l'ensemble de la tête, considéré surtout avec le devant du tronc, a dans sa forme quelque ressemblance avec un cœur, ainsi que l'ont écrit plusieurs naturalistes (1).

On n'aperçoit aucune tache sur ce squale,

---

(1) En d'autres termes plus simples : le diamètre longitudinal de la tête du pantouflier est presque égal au transversal ; dans le marteau, au contraire, le diamètre transversal surpasse de beaucoup le longitudinal. Si on tire une ligne du milieu de l'ouverture de la bouche au bout du museau, elle se trouvera plus courte qu'une autre ligne tirée du même point

dont la partie supérieure est grise et l'inférieure blanchâtre. Sa peau est garnie de tubercules très-petits, et qui sont placés de manière qu'on n'en sent bien la rudesse que lorsque la main qui les touche va de la queue vers la tête.

Le dessus et le dessous du museau sont percés d'une quantité innombrable de pores que leur petitesse empêche de distinguer, mais qui, lorsqu'on les comprime, laissent échapper une humeur gélatineuse et visqueuse.

Les narines sont placées en partie sur la circonférence du segment formé par la tête; et c'est aux bouts de la corde de ce segment que sont situés les yeux, plus propres, par leur position, à regarder les objets qui sont sur les côtés de l'animal que ceux qu'il a en face.

Suivant Commerson, l'iris est blanchâtre et entouré d'un cercle blanc, et la prunelle d'un verd de mer.

L'ouverture de la bouche est placée sous

---

jusqu'aux yeux. La même opération faite sur le marteau donnera un résultat contraire. (Broussonet, Mém. de l'acad. des sciences, année 1780, et Journal de physique, février, 1785, pag. 64.) Sonnini.

la tête, et à une assez grande distance du bout du museau.

Les dents, un peu courbées en arrière, et non dentelées dans les jeunes pantoufliers, sont placées sur plusieurs rangs.

La langue est cartilagineuse, rude, large, épaisse, courte, arrondie par devant, attachée par dessous, mais libre dans son contour.

La ligne dorsale suit la courbure du dos, dont elle est un peu plus voisine que du dessous du ventre.

La forme, la proportion et la position des nageoires sont à peu près les mêmes que dans le marteau (1).

L'extrémité du dos présente une fossette ou cavité, comme sur le requin et le squale glauque.

Le cœur est très-rouge, triangulaire, et assez grand, ainsi que son oreillette; l'estomac a une forme conique; le canal intestinal est replié deux fois; le rectum assez long, et le foie blanc et divisé en deux

(1) Commerson a compté de vingt-cinq à trente rayons cartilagineux dans chaque nageoire pectorale, et de quinze à dix-huit dans la première nageoire du dos.

lobes alongés, dont le gauche est le moins étendu (1).

---

(1) *Principales dimensions d'un pantouflier mesuré, presque dès sa sortie de la mer, par Commerson.*

	pieds.	pouc.	lign.
Longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'angle antérieur de la bouche .		1	10
—— aux narines.		1	8
—— aux yeux		2	6
—— aux angles postérieurs de la tête		3	3
—— à la première ouverture des branchies		3	8
—— à la seconde ouverture des branchies		3	11
—— à la troisième ouverture des branchies		4	2
—— à la quatrième ouverture des branchies		4	5
—— à la cinquième ouverture des branchies		4	8
—— à l'extrémité antérieure de la base des nageoires pectorales.		4	9
—— à l'extrémité antérieure de la base de la première nageoire dorsale .		6	3
—— à la base des nageoires ventrales.		9	
—— à l'anus		9	6
—— à l'origine de la nageoire de l'anus.		11	9
—— à la base de la seconde nageoire dorsale	1		3

Les habitudes du pantouflier ressemblent beaucoup à celles du marteau : mais il est beaucoup moins féroce que ce dernier squale; et d'ailleurs il pourroit moins satisfaire sa voracité, ne parvenant pas à une grandeur aussi considérable. Le citoyen Leblond écrit de la Guiane française, qu'on ne voit pas d'individus de cette espèce qui aient plus d'un mètre, ou de trois pieds, de longueur. La proie de ce squale, ne devant

---

	pieds.	pouces.	lignes.
Longueur à l'extrémité antérieure de la base de la nageoire de la queue. . . .	1	2	6
—— au bout de la queue	1	8	
Distance d'une narine à l'autre . .		5	6
—— d'un œil à l'autre		5	8
Plus grande largeur du corps. . . .		2	
Epaisseur, à l'extrémité du museau.			1
—— au sommet de la mâchoire inférieure			8
—— auprès des nageoires pectorales.		1	6
—— auprès de la première nageoire dorsale		2	6
—— auprès de l'anus		2	5
—— auprès de la seconde nageoire dorsale		1	10
—— auprès de la nageoire de la queue		1	

Poids de l'animal, une livre un quart (six hectogrammes.)

F 4

pas être si copieuse que celle du marteau, peut être mieux choisie, et d'autant plus plus que l'animal est moins goulu. Aussi sa chair est-elle moins désagréable au goût que celle du marteau; elle a même quelquefois une saveur qui ne déplaît pas, et les nègres en mangent sans peine.

Les rivages de la Guiane et ceux du Brésil sont ceux que fréquente le pantouflier. On ne l'a point encore observé dans les mers des Indes orientales : mais non seulement Commerson l'a vu dans celles qui baignent l'Amérique méridionale, il l'a encore rencontré, dès le mois de février ou de pluviose, auprès des côtes de la Méditerranée (1).

---

(1) Ce ne sont pas seulement les matelots qui mangent la chair du pantouflier, mais les personnes les plus délicates la recherchent comme un bon mets. (Pison, Hist. nat. et medic. Indiæ utriusque, lib. 2, pag. 50.) SONNINI.

LE RENARD MARIN.

LE SQUALE RENARD (1)(2);

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-DEUXIÈME ESPÈCE.

Tous les squales ont reçu le nom de *chien de mer*: mais cette dénomination a été particulièrement consacrée par plusieurs auteurs à ceux de ces poissons cartilagineux

(1) Dans plusieurs départemens méridionaux, où l'on a comparé sa queue à une longue épée, *peis spaso.*

Squalus vulpes. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer, renard. Broussonet, Mém. de l'acad. des sciences, 1780. — Bonaterre, planch. de l'Encycl. méthod.

Squalus caudâ longiore quàm ipsum corpus. Arted. syn. 96. — Salv. aquat. p. 130.

Vulpecula. Willughby, Ichthy. pag. 54, tab. *B*, 5, fig. 2.

Renard. Rondelet, prem. part. liv. 13, chap. 9.

Sea-fox. Pennant, Zool. brit. 3, p. 86, n° 6, tab. 4.

Renard marin. Valm. de Bomare, Dict. d'hist. nat.

Vulpes marinus. Plin. Hist. mundi, lib. 9, cap. 43.

(2) *Le renard.* En grec, *alopex*, *alopekias*, et dans

qui parviennent à la grandeur la plus considérable ; les petites espèces de squales ont été appelées *chats marins*, ou *belettes de mer*. Voici un animal de la même famille, qui, présentant une queue très-longue et très-roide, a été nommé *renard marin*. On le trouve non seulement dans la Méditerranée, mais encore dans l'Océan, et particulièrement dans la partie de cette mer qui baigne les côtes d'Ecosse et celles d'Angleterre. Il est ordinairement long de sept à huit pieds (deux mètres et demi); sa peau, revêtue de très-petits tubercules ou écailles, est d'un gris bleuâtre sur la partie supérieure de l'animal, et blanchâtre sur la partie inférieure.

Il a le museau pointu, la tête courte et conique, les yeux grands, les mâchoires garnies de trois ou quatre rangs de dents triangulaires, comprimées de devant en arrière, aiguës, et non dentelées.

La ligne latérale est droite. La première nageoire dorsale est placée au milieu de la

---

Elien, *talatlia alopex*. En latin, *vulpes marinus*. En anglais, *sea-fox* et *sea-ape*.

Squalus caudæ lobo superiore longitudine corporis... squalus vulpes. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 23. SONNINI.

longueur du dos, à peu près comme sur le marteau ; les nageoires ventrales sont très-rapprochées, et l'on voit une fossette triangulaire vers l'origine de la queue.

Cette dernière partie est très-longue ; et, ce qui fait le caractère distinctif du squale renard, elle est garnie par dessous d'une nageoire divisée en deux lobes, dont l'inférieur est très-court, et dont le supérieur est en forme de faux, et plus long que le corps de l'animal.

Cette nageoire, très-étendue, est comme une rame puissante qui donne au squale renard une nouvelle force pour atteindre ou éviter ses ennemis : et comme, indépendamment de sa grande vîtesse, il paroît avoir l'odorat des plus sensibles, il n'est pas surprenant qu'il soit très-vorace, et que ses manœuvres au milieu des eaux aient quelque ressemblance avec les ruses du véritable renard sur terre (1); ce qui a contribué à lui faire donner le nom que nous lui conservons ici (2).

---

(1) Pline a écrit que, lorsque ce squale avoit mordu à l'hameçon, il savoit l'avaler de manière à parvenir jusqu'à la ligne, qu'il coupoit avec ses dents.

(2) Une autre conformité entre ce squale et le

Il nous paroît utile, pour faire bien connoître cette espèce très-remarquable de squale, de donner ici l'extrait d'une notice que nous avons reçue du citoyen Noël de Rouen. Cet observateur, dont les naturalistes estiment depuis long-tems le zèle éclairé et la sévère exactitude, a pu décrire, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, un très-grand individu mâle de cette espèce qui avoit échoué à Dieppe sur le sable, le premier frimaire de l'an 8 de l'ère française. La longueur totale de cet énorme poisson étoit de quatre cent quatre-vingt-quatre centimètres (ou quinze pieds); et sa circonférence, dans l'endroit le plus gros du corps, de cent soixante-deux centimètres (ou cinq pieds). Un gris nuancé de bleuâtre distinguoit la partie supérieure de

---

renard, c'est qu'il exhale une mauvaise odeur. L'on dit néanmoins que sa chair est d'assez bon goût.

Le renard marin se tient, comme le marteau, dans les lieux fangeux; il se nourrit de poissons et de plantes marines. On en retire beaucoup d'huile.

Rondelet assure que le renard marin reçoit et cache ses petits dans son estomac, lorsque la crainte les saisit. L'on a dit la même chose d'autres espèces de squales. (Voyez ma note à la page 374 du troisième volume de cet ouvrage.) SONNINI.

l'animal, de l'inférieure qui étoit blanchâtre. La tête étoit noirâtre ; la langue arrondie, grasse, ferme; l'œil très-mobile dans son orbite, et dénué non seulement de membrane clignotante, mais encore de voile formé par une continuation de la peau. Deux lobes composoient la nageoire caudale: le supérieur avoit deux cent trente-quatre centimètres de longueur (huit pieds), et trente-deux centimètres de hauteur (un pied environ), ainsi que huit centimètres (trois pouces) d'épaisseur, à l'endroit où il se séparoit du lobe de dessous.

Le cœur, composé d'une oreillette et d'un ventricule, présentoit la forme d'un triangle alongé; les cinq branchies de chaque côté étoient longues, attachées à sept cartilages très-forts, et d'un rouge foncé après la mort de l'animal.

Un œsophage très-extensible précédoit l'estomac, sur la tunique intérieure duquel on voyoit de petits globules blanchâtres.

La figure du foie, qui offroit deux lobes, ressembloit un peu à celle d'une fourche, ou d'un Y grec.

Le diaphragme étoit triangulaire, et chacun des deux reins noirâtre.

Les vaisseaux spermatiques régnoient le

long de la région de l'épine du dos; on apercevoit les testicules dans le fond de l'abdomen; et des deux lobes qui formoient la laite, le droit avoit treize décimètres (trois pieds environ) de longueur sur trois décimètres (dix pouces) de largeur, et pesoit treize kilogrammes (vingt-sept livres), et le gauche, qui pesoit neuf kilogrammes (dix-neuf livres environ), étoit long de cent huit centimètres (quatre pieds environ).

Dimensions de plusieurs parties du squale renard, décrit par le citoyen Noël.

	centim.
Depuis le bout du museau jusqu'à l'ouverture de la bouche	11
—— jusqu'à l'œil	12
—— jusqu'à la partie antérieure de la nageoire dorsale	118
—— jusqu'à l'une des deux pectorales .	64
De la partie postérieure de l'une des pectorales, à la ventrale correspondante . . .	67
De la partie postérieure de l'une des ventrales, à l'origine du lobe inférieur de la première caudale.	53
Largeur de l'ouverture de la bouche . .	20
Diamètre de l'œil.	5 (*)
Longueur de l'ouverture des narines . .	1 ½

(*) Perrault a fait la description du renard marin dans les Mémoires de l'académie des sciences pour servir à l'histoire des animaux. SONNINI.

	centim.
Hauteur de la première nageoire dorsale.	32
Longueur de chacune des deux nageoires pectorales	72
—— de la nageoire de l'anus	7
—— du lobe inférieur de la nageoire caudale	21
—— du cœur	18
Largeur du cœur	10
Longueur de l'œsophage.	27
—— de l'estomac	75
Largeur de l'estomac	18
Longueur du grand lobe du foie	32
—— du petit lobe du foie.	24
—— de la vésicule du fiel.	16
Largeur de la vésicule du fiel	8
Longueur de la rate	30
Largeur de la rate	3
Longueur du rectum	100
—— de l'un des reins.	100
Largeur de chacun des testicules, mesuré à sa base	31

LE GRISET.

LE SQUALE GRISET (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-TROISIÈME ESPÈCE.

Ce cartilagineux, dont le nom indique la couleur, a de chaque côté six ouvertures branchiales, et ce nombre d'ouvertures suffit pour le distinguer de tous les autres squales compris dans le sous-genre dont il fait partie.

Le museau est arrondi; l'ouverture de la bouche, grande et demi-circulaire. Les

(1) *Chien de mer griset.* Broussonet, Mémoires de l'acad. des sciences, 1780.

Squalus griseus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer griset. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

(2) *Squalus spiraculis utrinque sex...... squalus griseus.* Lin. Syst. nat. edit. 13, gen. 131, sp. 22.

Squalus spiraculis utrinque sex; corpore subglabro pinnâ dorsali unicâ... squalus griseus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 26. additam. Sonnini.

dents,

dents, dont la mâchoire inférieure est hérissée, sont très-grandes, très-minces, presque carrées et dentelées; et celles qui garnissent la mâchoire supérieure sont alongées, aiguës, non dentelées, plus étroites, plus courtes, et plus pointues sur le devant de la gueule que sur les côtés. On voit les narines situées très-près de l'extrémité du museau, dont cependant elles sont moins voisines que les yeux. Ces derniers sont grands, ovales, et assez éloignés des évents, qui sont très-petits. Les six ouvertures branchiales de chaque côté sont très-grandes et très-rapprochées. Il n'y a qu'une nageoire dorsale; elle est placée plus près de la tête que celle de l'anus, à laquelle elle ressemble, mais qu'elle surpasse en grandeur (1).

---

(1) Cette espèce de squale se trouve dans la mer Méditerranée; mais elle n'y est pas commune. Aucun auteur ne l'avoit décrite avant Broussonet, et comme elle est encore peu connue, je donne ici la description que ce savant naturaliste en a faite d'après un individu femelle, pris au mois de mai dans le port de Cette.

Une seule nageoire sur le dos, et six évents de chaque côté distinguent essentiellement cette espèce. L'individu observé par Broussonet avoit la tête aplatie et obtuse; l'ouverture de la gueule étoit grande et

arquée, ayant à chaque angle de son ouverture un sinus assez grand, et traversé par une membrane posée verticalement ; la mâchoire inférieure étoit armée de plusieurs rangs de dents très-larges, comprimées, presque carrées, avec des dentelures dirigées vers le fond de la gueule ; la mâchoire supérieure étoit garnie sur les côtés d'un seul rang de dents ; il y en avoit un grand nombre à la partie antérieure ; elles étoient toutes alongées, aiguës, sans dentelures, s'élargissant à leur base, et totalement différentes de celles de la mâchoire inférieure. Celles qui étoient placées à la partie antérieure étoient plus étroites, plus pointues et plus petites que les latérales. On voyoit derrière les dents une membrane large, dont les bords étoient légèrement frangés ; le palais et la langue étoient rudes, les narines étoient placées près du bout du museau, et un peu latéralement ; elles étoient fermées en partie par un lobule presque carré ; les yeux, plus rapprochés du bout du museau que les angles de l'ouverture de la gueule, étoient grands et ovales ; les trous des tempes étoient très-petits et éloignés des yeux. Il y avoit six évents de chaque côté ; ils étoient très-grands et fort rapprochés ; leurs membranes se recouvroient les unes les autres ; on voyoit les ouïes attachées aux deux faces de chaque membrane.

Les nageoires pectorales étoient grandes et horisontales ; celles de l'abdomen, placées vers le milieu du corps, étoient médiocres, oblongues, formant chacune un demi-ovale ; la nageoire de derrière l'anus étoit petite, obtuse antérieurement, et terminée en pointe ; elle étoit également éloignée de

l'extrémité des nageoires de l'abdomen et de la base de la nageoire de la queue; on voyoit sur le dos une seule nageoire, située un peu en avant de l'à-plomb de la nageoire de derrière l'anus, ayant la même forme, et seulement un peu plus grande; la queue avoit en dessous une nageoire formant un lobe à sa base, et dilatée à son extrémité; la ligne latérale étoit presque effacée. La peau étoit lisse, et ne paroissoit point chagrinée sur le poisson frais : on distinguoit sur l'individu séché de très-petites écailles, marquées dans le milieu d'une petite ligne saillante; sa couleur étoit d'un gris de souris clair ». (Mémoires de l'académie des sciences, année 1780, et Journal de physique, janvier 1785, p. 65.) SONNINI.

L'AIGUILLAT.

LE SQUALE AIGUILLAT (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-QUATRIÈME ESPÈCE.

Nous allons maintenant nous occuper du troisième sous-genre compris dans le genre

---

(1) Dans plusieurs départemens méridionaux, *chien de mer, aguillat*. Auprès de Venise, *azio*. Auprès de Gênes, *aguzeo*. A Rome, *scazone*. En Angleterre, *picked dog, hound-fisch*.

Chien de mer aiguillat. Daubenton, Encycl. méth. — Broussonet, Mém. de l'acad. des sciences, 1780.

Squalus acanthias. Lin. édit. de Gmelin. — Bloch, Hist. nat. des poissons, troisième partie, pl. LXXXV.

Chien de mer aiguillat. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

Aiguillat. Valmont de Bomare, Diction. d'histoire natur. — Faun. suec. p. 295. — Mus. Ad. Fr. p. 53. — Wgoth. 174.

Squalus pinnâ ani nullâ, corpore rotundo. Arted. gen. 66, syn. 94, sp. 102. — Müller, Prodrom. zool. dan. p. 37, n° 311. — Gronov. Mus. 1, n° 134, Zooph. n° 149. — Browne, Jamaïc. p. 458, n° 5.

des squales. Cette branche particulière de cette famille remarquable et nombreuse renferme les squales qui ont des évents auprès des yeux, et qui d'ailleurs sont dénués de nageoire de l'anus; ce qui leur donne une nouvelle conformité avec les raies.

(Browne a considéré les deux nageoires ventrales comme deux nageoires de l'anus.) — Salv. Aquat. p. 135, b. f. p. 136.

Mustelus spinax. Belon, Aquat. p. 65.

Acanthias, etc. Arist. Hist. anim. l. 6, c. 10.

Aiguillat, galeus acanthias. Rondelet, première partie, liv. 3, chap. 1. — Klein, Miss. pisc. 3, p. 8, n° 1, tab. 1, fig. 5 et 6. — Gesn. Aquat. p. 607.

Dorhundt. Id. (Germ.) f. 77, *a.* — Willughby, Ichth. p. 56, tab. *B*, 4, fig. 1.

Galeus acanthias, sive spinax. Ray, Pisc. p. 21.

Picked dog-fish. Pennant, Zool. brit. 3, p. 77, n° 2. — Charlet. p. 128.

Galeus acantheas. Jonst. l. 1, tit. 1, c. 3, *a* 2, punct. 5, tab. 8. fig. 5.

Galeus acanthias, sive spinax. Ald. l. 3, c. 40, p. 399.

Canis acanthias, spinax. Schonev. p. 29.

Mustelus spinus. Scal.

(2) L'*aiguillat* ou *aguillat.* En allemand, *dornhay.* En hollandais, *doornhaay* ou *speethaay.* En danois, *haae* et *haafisk.* En suédois, *hay.* En scanois, *hæ.* En norvégien, *pig-haae.* En islandais, *haafur.* En groenlandais, *kukilik.* En anglais, outre les deux dénominations rapportées dans la synonymie de

Un des squales le plus anciennement connu de ce sous-genre, est l'aiguillat, qui habite dans toutes les mers, et particulièrement dans la Méditerranée, où il a été observé par un très-grand nombre de naturalistes depuis le tems d'Aristote jusqu'à nos jours (1). La tête de ce poisson est aplatie, façonnée en forme de coin, mince

Lacépède, *dornhund.* En Sardaigne, *spinello.* En Provence et en Languedoc, *aguillat.*

Dans Aristote, ce poisson est appelé *asterias;* dans Oppien et dans Athénée, *galeos asterias.*

Squalus rostro subacuto, pinnis dorsalibus uni radiato-spinosis, anali nullâ.... squalus acanthias. Gronov. Mus. ichth. tom. I, p. 61, n° 134.

Squalus pinnis dorsalibus spinosis, corpore teretiusculo........ squalus acanthias. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 1. — Faun. suec. edit. Retzii, n° 7. — Oth. Fabric. Faun. groenland. p. 126, n° 88. — Brunnich, Ichth. Massil. p. 3. SONNINI.

(1) L'aiguillat, selon Willughby (Hist. pisc. *loco citato*), est commun dans les mers qui baignent l'Angleterre et l'Irlande. Il ne se trouve que rarement dans la Baltique, mais il fréquente davantage la mer du Nord, jusqu'au Groenland. Il vit également dans les eaux échauffées par les feux du midi; on le voit dans toutes les mers d'Amérique, et il voyage jusques vers le pôle Austral. C'est une de ces espèces à qui toutes les températures conviennent, et qui s'étend sur toute la surface inondée du globe. SONNINI.

par devant, arrondie vers l'extrémité du museau, et plus transparente que celle de plusieurs autres squales. Chaque narine a deux ouvertures petites, presque rondes, et également éloignées du bout du museau et de l'ouverture de la bouche. On voit auprès des yeux huit rangs de pores destinés à laisser échapper une humeur muqueuse. Les dents, qui forment ordinairement trois rangées, sont alongées, aiguës, et garnies, de chaque côté de leur base, d'une pointe assez grande; elles ressemblent beaucoup à celles du squale roussette : mais il est aisé de les en distinguer, parce que celles de la roussette sont dentelées, et que, si celles de l'aiguillat le sont, ce n'est que légèrement, et lorsque l'animal est déjà très-développé.

La ligne latérale est droite. La première nageoire dorsale est presque aussi avancée vers la tête que les pectorales; la seconde l'est plus vers le bout de la queue que les ventrales : l'une et l'autre sont armées, dans la partie antérieure de leur base, d'un aiguillon ou premier rayon épineux très-dur, très-fort, blanc, et presque triangulaire. Cet aiguillon, dont chaque nageoire dorsale est garnie, est formé dans le fœtus,

de manière à être très-sensible, quoiqu'un peu mou. On a prétendu que ce dard étoit venimeux. Nous avons vu que l'on avoit attribué la même qualité vénéneuse aux piquans des raies aigle et pastenaque. L'aiguillat, non plus que ces raies, ne contient cependant aucun poison; mais ce sont des effets semblables à ceux qu'on éprouve lorsqu'on a été blessé par l'arme de la raie aigle ou de la pastenaque, qui ont fait penser que celle de l'aiguillat étoit empoisonnée (1).

Nous n'avons pas besoin de faire remarquer que des piquans semblables à ceux de ce dernier poisson sont placés auprès des nageoires dorsales du squale philipp.

L'extrémité de la queue de l'aiguillat est

(1) Les pêcheurs du nord regardent les piquans de l'aiguillat comme venimeux, et ils les coupent bien vîte aussitôt qu'ils se sont emparés d'un poisson de cette espèce. La piqûre de ces aiguillons est en effet très-dangereuse, et, comme je l'ai déjà remarqué à l'occasion des piquans de quelques espèces de raies, peu importe que ce soit par une qualité vénéneuse ou par la nature du déchirement dans les chairs, que ces pointes causent de grands maux et même la mort; ainsi, empoisonnées ou non, ce sont toujours des armes très-redoutables, dont les pêcheurs ont toute raison de se défier. SONNINI.

comme engagée dans une nageoire divisée en deux lobes, dont le supérieur est le plus long.

Au reste, toutes les nageoires sont noirâtres. Le dessus du corps est d'un noirâtre tirant sur le bleu, et relevé par des taches blanches plus nombreuses dans les jeunes individus : le dessous est blanc, et les côtés sont blanchâtres avec quelques nuances de violet; et des rides ou sillons dirigés obliquement vers la ligne latérale, les uns de haut en bas et les autres de bas en haut, s'y réunissent de manière à y former des angles saillans tournés vers la tête.

La chair de l'aiguillat est filamenteuse, dure, et peu agréable au goût; mais il est des pays du nord de l'Europe où le jaune de ses œufs est très-recherché. Sa peau est aussi employée dans les arts, et y sert aux mêmes usages que celles du requin et de la roussette (1).

---

(1) Ce sont principalement les tourneurs qui se servent de la peau de l'aiguillat pour polir les ouvrages en bois et en ivoire.

L'aiguillat a la chair dure et d'assez mauvaise odeur, moins désagréable cependant que celle des autres poissons du même genre. On fait en Ecosse, en Irlande, une pêche très-considérable de ces squales;

on les fait sécher à l'air, et c'est un objet de commerce intérieur dans ces pays. Au Groenland on ne les mange que lorsqu'ils sont à moitié pourris. On en voit quelquefois dans les marchés de Paris.

Comme les aiguillats se rassemblent en troupes pour donner la chasse aux poissons voyageurs, tels que la morue, le hareng, l'éperlan, leur pêche est plus facile, et on peut en prendre plusieurs à la fois. On se sert ordinairement, pour cette pêche, de grosses lignes amorcées avec un poisson des espèces qu'ils recherchent avec avidité. On ne les voit, suivant Belon (Nat. des poiss. p. 61), sur nos côtes de l'Océan qu'en automne. Les groenlandais font usage, pour cette pêche, des mêmes lignes qu'ils emploient pour prendre les raies, c'est-à-dire, fabriquées avec des fanons de baleine ou des bandes de la peau du grand phoque; c'est sur-tout en hyver que cette pêche est plus productive dans ces parages, au moyen de trous que l'on fait dans la glace. En Norvège on mange les jaunes des œufs de ce squale, préparés comme les œufs brouillés. Enfin, le foie des plus gros aiguillats sert à faire de l'huile.

Mais cette espèce ne devient pas fort grosse, et l'on ne voit que rarement des individus du poids de vingt livres; lorsque leur peau est enlevée, ils ont l'apparence de l'anguille; on voit alors distinctement tous leurs muscles, dont chacun a une teinte rouge à l'extérieur; leur chair est très-blanche intérieurement. Belon dit que de son tems on arrangeoit les aiguillons de l'aiguillat en forme de cure-dents, et qu'on les enchâssoit pour l'usage des hommes. (Nat. des poissons, p. 61.)

Aristote avoit observé que le tems où les aiguillats

font leurs petits est en septembre, et cette observation a été confirmée par Belon, du moins pour nos climats. Les femelles mettent bas des petits en assez grand nombre. Le fœtus est entouré du blanc de l'œuf, et suspendu au jaune, qui a la forme d'une poire, par le moyen d'un cordon ombilical. Ce jaune sert de nourriture à l'animal jusqu'à ce qu'il soit entièrement consommé, et que le petit soit en état de chercher lui-même sa nourriture; il est enveloppé d'une peau très-mince, sur laquelle paroissent les vaisseaux sanguins. « Je possède, dit Bloch, des poissons de cette espèce, avec des jaunes de différentes grosseurs; et dans un poisson de neuf pouces, la bourse n'est que de la grosseur d'une amande. Un jeune requin, dans son parfait développement, a près d'un pied de long ». (Hist. nat. des poissons, article de *l'aiguillat.*)

L'estomac de l'aiguillat est long et formé d'une membrane mince; le canal intestinal est très-court, étroit à son origine, large dans le reste, mince dans le haut, épais dans le reste de sa longueur, et garni intérieurement de plis en spirale. Le foie se divise en deux lobes longs, étroits et jaunâtres; ils ne se réunissent que vers la vésicule du fiel. La rate est ronde et d'un brun bleuâtre; enfin, les reins sont en ovale alongé.

Rondelet (Hist. des poissons, liv. 13, chap. 1) dit que l'aiguillat ne cache point dans son estomac ses petits déjà nés, à raison de leurs aiguillons. (Voyez ce que j'ai dit à ce sujet dans ma note de l'article du *requin*, pag. 374 du troisième volume de cette histoire des poissons.) SONNINI.

LE TOLLO (1).

VINGT-CINQUIÈME ESPÈCE.

Tollo est le nom que porte au Chili un squale dont Molina a fait mention dans son Histoire naturelle de cette partie de l'Amérique méridionale; il le représente comme un poisson remarquable par deux épines dorsales semblables à celles de l'aiguillat; elles sont triangulaires, à pointe recourbée, et aussi dures que l'ivoire; leur longueur est de deux pouces et demi, et leur largeur de cinq lignes. Ce poisson n'a point de nageoire anale, et son corps aminci est marqué de taches semblables à des yeux.

C'est à ce commencement de description

(1) *Squalus pinnâ anali nullâ dorsalibus spinosis corpore tereti ocellato... squalus fernandinus;* le tollo. (Molina, Hist. nat. du Chili, traduction française, p. 208. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. *b*. — Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 3, var. *a*.)

Squale dit tollo *au Chili*. Note communiquée à Lacépède, par le célèbre voyageur Dombey, qui a péri victime de son zèle pour les progrès des sciences naturelles.

que se réduit le passage de Molina au sujet du tollo, et cela ne suffit pas, sans doute, pour décider si ce squale forme une espèce particulière, ou s'il n'est qu'une variété dans l'espèce de l'aiguillat, ainsi que Gmelin, Artedi et Lacépède l'ont pensé. Mais, quelque incomplette que soit cette description, elle en dit assez, ce me semble, pour faire pencher à croire que le tollo diffère de l'aiguillat. En effet, Molina s'est arrêté, ou peu s'en faut, à un attribut unique, à celui qui l'a frappé davantage, aux deux aiguillons du dos, qu'il compare à ceux de l'aiguillat; il connoissoit donc ce dernier poisson; et s'il y avoit une ressemblance parfaite entre ces deux squales, Molina se seroit, suivant toute apparence, contenté de dire que l'aiguillat porte au Chili le nom de *tollo*; tandis qu'au contraire cet animal ne sert que d'objet de comparaison.

Les habitans du Chili s'imaginent que les piquans du tollo sont un spécifique contre le mal de dents, pourvu qu'on en appuie une des pointes contre la dent malade (1).

(1) Molina, Hist. nat. du Chili, p. 208.

LE SAGRE.

LE SQUALE SAGRE (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-SIXIÈME ESPÈCE.

Ce poisson ressemble beaucoup à l'aiguillat, et a été souvent confondu avec ce dernier. Mais voici les caractères qui font de ce cartilagineux une espèce distincte. Les narines

(1) Sur la côte de Gênes, *sagree.*

Chien de mer sagre. Daub. Encycl. méth.

Squalus spinax. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer sagre. Bonat. planches de l'Encyclop. méthodique. — Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences, 1780.

Squalus pinnâ ani carens, naribus in extremo rostro. Artedi, gen. 67, syn. 95. — Mus. Ad. Fr. 2, p. 49*. — Faun. succ. p. 296.

Squalus niger. Gunner, Act. nidros. 2, p. 213, tab. 7 et 8.

Galeus acanthias, seu spinax fuscus. Willughby, Ichth. p. 57. — Ray, Pisc. p. 21.

Mustelus seu spinax. Edw. Glan. tab. 289.

(2) *Le sagre.* En suédois, *swart-hay.* En norvégien, *fort-haaen*, c'est-à-dire, *squale noir.*

sont placées presque à l'extrémité du museau, au lieu d'être situées à une distance à peu près égale de cette extrémité et de l'ouverture de la bouche. Le dos est plus aplati que celui de l'aiguillat. La couleur générale de l'animal est très-brune; et, ce qui paroîtra sur-tout remarquable à ceux qui se rappelleront ce que nous avons exposé sur les couleurs et les tégumens des poissons dans notre premier discours, la partie inférieure du corps présente des tubercules plus gros et une couleur plus foncée et plus noîratre que la partie supérieure. Nous trouverons, dans la classe entière des poissons, bien peu d'exemples de cette disposition extraordinaire et inverse de couleur et de tubercules, qui, ainsi que nous l'avons dit, indique une distribution particulière dans les différens vaisseaux qui avoisinent la partie inférieure de l'animal, et suffit

---

Il paroît que les anciens n'ont pas connu cette espèce.

Squalus pinnâ anali nullâ dorsalibus spinosis; naribus terminalibus .... squalus spinax. Lin. Faun. suec. edit. Retzii, p. 305.

Squalus subtùs nigricans .... squalus spinax. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 3. Sonnini.

pour séparer une espèce de toutes celles qui ne montrent pas ce caractère.

Le sagre vit dans la Méditerranée; il habite aussi l'Océan, même à des latitudes très-septentrionales (1).

---

(1) Dans la Méditerranée, le sagre se trouve plus qu'ailleurs le long des côtes de l'Italie. Dans l'Océan il remonte au nord jusqu'en Norvège; mais il y est plus rare que l'aiguillat.

Le jeune poisson de cette espèce est un peu velu dans son premier âge. SONNINI.

LE

LE HUMANTIN.

LE SQUALE HUMANTIN (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-SEPTIÈME ESPÈCE.

Le humantin, qui habite l'Océan et la Méditerranée, a, comme l'aiguillat et le

(1) Dans plusieurs départemens méridionaux, *bernadet*, *renard*, *humanthin*, *porc*. A Rome, *pesce porco*.

Chien de mer humantin. Daub. Encycl. méth.

Squalus centrina. Lin. édit. de Gmel.

Chien de mer humantin. Bonat. planches de l'Encyclop. méthod. — Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences, 1780.

Humantin. Dessins sur vélin de la bibliothèque du museum national d'histoire naturelle. — Artedi, gen. 67, 5, syn. 95. — Muller, Prodrom. zool. dan. p. 37, n° 313. — Bloch, Hist. nat. des poissons, pl. cxv. — Klein, Miss. pisc. 3, p. 10, n° 7.

Vulpecula. Bel. Aquat. p. 62, 64. — Ælian. Anim. l. 1, c. 55; l. 2, c. 8. — Gesn. Aquat. p. 609; Ic. anim. p. 146; Thierb. p. 78, *b*. — Salv. Aquat. p. 156, *b*.

Porc et *centrina*. Rondelet, prem. partie, liv. 13,

sagre, un piquant très-dur et très-fort à chacune de ses deux nageoires dorsales. Ce piquant est néanmoins incliné vers la tête dans la première nageoire du dos, au lieu de l'être dans les deux vers la queue, ainsi que sur le sagre et l'aiguillat. Mais, indépendamment de cette disposition des dards du humantin, il est très-aisé de le distinguer de tous les autres squales par la forme générale de son corps, qui représente un

---

chap. 8. — Aldrov. Pisc. p. 401. — Jonston, Pisc. p. 28, tab. 8, fig. 4, 5.

Centrina. Willughby, Ichth. p. 58, tab. *B*, 1 et 2. — Ray, Pisc. p. 21.

Porc marin. Valmont de Bomare, Dictionn. d'histoire naturelle.

(2) *Le humantin* ou *le porc marin.* En grec, *kentrite* et *kentrine.* En allemand, *seeschwein* et *spitzhund.* En anglais, *centrina.* En norvégien, *purk-haae*, et *haa-kiœring.*

Squalus corpore subtriangulari... squalus centrina. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 2.

Squalus pinnâ ani carens, ambitu corporis triangulato. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 3, et synonym. sp. 5.

Squalus pinnâ ani nullâ, dorsalibus uni-spinosis, corpore transversim subtriangulari... squalus centrina. Brunnich, Ichthyol. Massil. p. 3.

Sonnini.

prisme triangulaire, dont le ventre forme une des faces. Le dos est par conséquent élevé en carène; et comme cette dernière partie, exhaussée dans le milieu de sa longueur, s'abaisse vers la queue, et vers la tête, qui est petite et aplatie, l'animal montre encore une sorte de pyramide triangulaire, très-basse et irrégulière, à ceux qui le regardent par le côté.

Le humantin est brun par dessus, et blanchâtre par dessous. Sa peau, qui recouvre une tunique épaisse et adipeuse, est revêtue de tubercules gros, durs et saillans. Sa chair est si dure et si filamenteuse, qu'elle est constamment dédaignée : aussi pêche-t-on très-peu le humantin, et va-t-on d'autant moins à sa poursuite qu'il ne fréquente guère les rivages, et qu'il aime à vivre dans la vase et dans la fange du fond des mers; ce qui lui a fait donner le nom de *cochon marin*. Sa peau sert néanmoins à polir les corps durs.

Les individus de cette espèce ont un mètre et demi (un peu plus de quatre pieds) de longueur, lorsqu'ils paroissent avoir atteint la plus grande partie de leur développement. La mâchoire supérieure est armée de trois rangs, et l'inférieure d'un seul rang de dents

aiguës. Les nageoires dorsales sont très-rapprochées de la tête ; la seconde est au dessus des ventrales ; la queue et la nageoire qui en garnit l'extrémité sont assez courtes à proportion de la longueur du corps (1).

---

(1) Le foie du humantin est divisé en deux lobes ; il est d'un rouge pâle et recouvre l'estomac. Le fiel est d'un verd obscur ; la rate est rougeâtre, échancrée et placée à côté de l'estomac. Ce dernier viscère est long, et le canal intestinal court et large. (Bloch, Hist. nat. des poissons.)

De tous les squales, le humantin est celui dont la chair est la plus dure, au point qu'il est presque impossible de la manger. On retire de son foie de l'huile qui est bonne à brûler. Si l'on en croit Rondelet, cette huile a encore d'autres propriétés ; comme celles de résoudre les duretés du foie, et de guérir les cataractes des yeux, en la mêlant avec du miel ; le même auteur ajoute que la cendre de la peau du humantin est un remède contre la teigne. Mais ces prétendues vertus médicinales ne sont, pour la plupart, que des rêveries. SONNINI.

LA LICHE.

LE SQUALE LICHE (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-HUITIÈME ESPÈCE.

C'EST auprès du cap Breton, dans l'Amérique septentrionale, qu'a été vu ce poisson. Sa tête est grande; son museau court et arrondi. Ses dents sont aplaties de devant en arrière, alongées, pointues, et disposées sur plusieurs rangs : les plus grandes sont dentelées; peut-être le sont-elles toutes dans les individus plus âgés que ceux que l'on a

(1) *Chien de mer liche.* Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences de Paris pour 1780.

Squalus americanus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer liche. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

(2) *Squalus pinnis dorsalibus inermibus, posteriore majore, ventralibus magnis caudæ proximis... squalus americanus.* Lin. Syst. nat. edit. 13, gen. 131, sp. 30.

Squalus pinnis dorsalibus inermibus, posticâ majore primâ ; ventralibus magnis, caudali vicinis.... squalus americanus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 30, additam. SONNINI.

observés, et qui n'avoient qu'un mètre (ou environ trois pieds) de longueur. L'on voit, sur les bords du bout du museau, les ouvertures des narines, qui sont assez larges. Les deux dernières ouvertures branchiales de chaque côté sont très-rapprochées, et les évents éloignés des yeux. Les nageoires dorsales ne présentent aucun aiguillon : la première, qui est moins grande que la seconde, est plus près de la tête que le milieu de la longueur du corps; la seconde en est un peu plus éloignée que celle de l'anus. Les nageoires ventrales sont grandes et rapprochées de la queue, qui se termine par une nageoire dont la forme imite celle d'un fer de lance; et tout le corps est revêtu d'écailles ou tubercules petits et anguleux (1).

(1) Broussonet est le premier naturaliste qui ait vu et décrit la liche. L'individu qui a servi à sa description avoit trois pieds de longueur. Cette espèce ressemble assez à l'aiguillat ; mais elle en diffère par ses nageoires du dos qui sont privées d'aiguillons, et par les nageoires ventrales qui sont très-rapprochées de la queue. Un autre attribut, qui distingue ce squale de tous les autres, est la seconde nageoire du dos, plus grande que la première. (Voyez le Mémoire de Broussonet sur les chiens de mer, inséré dans ceux de l'académie des sciences, année 1780, et dans le Journal de physique, année 1785.) SONNINI.

LE SQUALE GRONOVIEN (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-NEUVIÈME ESPÈCE.

Nous nommons ainsi un cartilagineux dont les naturalistes doivent la connoissance à Gronovius. C'est dans les mers de l'Inde qu'il a été pêché. Le caractère distinctif par lequel il est séparé des autres squales compris dans le même sous-genre, consiste dans la position de ses deux nageoires dorsales, dont la première est plus près du bout de la queue que les ventrales, et dont la seconde est

(1) *Squalus dorso vario inermi, dentibus acutis.* Gronov. Mus. 1, n° 133, Zooph. 150.

Squalus indicus. Lin. édit. de Gmelin.

(2) *Squalus dorso vario inermi, dentibus acutis.... squalus indicus.* Lin. Syst. nat. edit. 13, gen. 131, sp. 29.

Squalus dentibus acutis; dorso vario inermi; pinnâ ani carens...... squalus indicus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 29, additam. SONNINI.

très-éloignée de la première vers cette même extrémité. Ces deux nageoires sont d'ailleurs petites. Le museau est arrondi; chaque mâchoire présente sept rangs de dents aiguës: les nageoires ventrales sont rapprochées l'une de l'autre; celle de la queue n'a qu'un lobe, et des taches noires relèvent la couleur grise de la tête et du dos.

LE SQUALE DENTELÉ,

PAR LACÉPÈDE.

TRENTIÈME ESPÈCE.

Nous donnons ce nom à un squale dont la description n'a pas encore été publiée, et dont le dos, qui est très-relevé, paroît en effet dentelé à cause d'une rangée de petits tubercules qui s'étend presque depuis l'entre-deux des yeux jusqu'à la première nageoire dorsale. L'individu de cette espèce que nous avons observé fait partie de la collection cédée par la Hollande à la France, et déposée maintenant dans les galeries du museum d'histoire naturelle. Tout le dessus du corps et de la queue présente des taches rousses assez grandes et irrégulières; et une couleur foncée règne sur la partie postérieure de toutes les nageoires, excepté de la caudale.

Les dents sont triangulaires. Une membrane, qui se termine en une sorte de barbillon, ferme l'ouverture de chaque narine; la lèvre supérieure est un peu échancrée

dans son milieu; les évents sont très-près des yeux; on compte cinq ouvertures branchiales de chaque côté du corps. La première nageoire dorsale est plus éloignée de la tête que l'anus; la seconde est voisine de la première; la nageoire caudale est divisée en deux lobes, qui sont séparés l'un de l'autre à l'extrémité de la queue, et dont l'inférieur, plus grand que le supérieur, est découpé de manière à être sous-divisé en trois petits lobes.

Nous ignorons dans quelles mers habite ce poisson.

LE BOUCLÉ.

LE SQUALE BOUCLÉ (1)(2);

PAR LACÉPÈDE.

TRENTE-UNIÈME ESPÈCE.

Le caractère distinctif de cette espèce consiste dans des tubercules inégaux en grandeur, larges et ronds à leur base, garnis à leur sommet d'une ou deux pointes recourbées, à peu près conformés comme ceux que l'on voit sur la raie bouclée, et répandus

(1) *Chien de mer bouclé.* Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences pour 1780.

Squalus spinosus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer bouclé. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

(2) *Squalus tuberculis magnis mucronatis per totam superficiem dispersis... squalus spinosus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 27.

Squalus corpore spinis inæqualibus, inordinatis, gibberoso... squalus spinosus. Gen. 44, sp. 27, addit.

SONNINI.

sur toute la surface du squale (1). Le citoyen Broussonet a publié le premier, et dès 1780, la description de ce poisson, qu'il avoit faite sur un individu de quatre pieds, conservé dans le museum d'histoire naturelle (2).

Le museau du bouclé est avancé et conique; l'ouverture de la bouche n'est pas très-grande; les dents sont comprimées, presque carrées, découpées sur leurs bords, et disposées sur plusieurs rangs. La première nageoire du dos est aussi éloignée de la tête que les ventrales, qui cependant sont plus

---

(1) Dans l'examen que Broussonet fit avec Daubenton d'un poisson de cette espèce, conservé au cabinet d'histoire naturelle de Paris, les piquans dont le corps est couvert parurent d'abord, aux deux savans naturalistes, des restes de petits pousse-pieds qui s'attachent assez souvent sur le corps des grands poissons; mais ils ne faisoient point d'effervescence avec les acides, et on ne pouvoit les détacher sans déchirer la peau; ce qui prouve que ces tubercules sont une partie de l'animal. (Voyez le Mémoire cité de Broussonet.) SONNINI.

(2) Voyez aussi le Journal de physique, ann. 1785, p. 125.

L'individu qui a servi à la description publiée par Broussonet étoit femelle. SONNINI.

rapprochées du bout de la queue que dans plusieurs autres espèces du même genre. Ces dernières sont d'ailleurs presque aussi grandes que les pectorales (1).

---

(1) Les membres de l'académie des sciences, envoyés par ordre du roi, vers la fin du dix-septième siècle, pour faire des observations anatomiques sur les bords de l'Océan, avoient fait prendre le dessin du bouclé, qu'ils désignoient sous le nom de *brucus*.

SONNINI.

L'ECAILLEUX.

LE SQUALE ÉCAILLEUX (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

TRENTE-DEUXIÈME ESPÈCE.

Nous avons vu les tubercules qui revêtent le corps du requin, et d'autres cartilagineux de la même famille, se changer en écailles plus ou moins distinctes, et plus ou moins polies et luisantes, sur le barbu, sur le barbillon, et sur quelques autres squales ; mais c'est sur-tout le poisson dont nous traitons dans cet article, qui présente,

(1) *Chien de mer écailleux.* Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences pour 1780.

Squalus squamosus. Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer écailleux. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

(2) *Squalus squamis parvis oblongis vestitus.... squalus squamosus.* Lin. Syst. nat. edit. 13, gen. 131, sp. 28.

Squalus squamis maximis, ovalibus, pinnis dorsalibus duabus.... squalus squamosus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 28, additam. Sonnini.

dans les parties dures dont sa peau est garnie, la forme véritablement écailleuse, et de là vient le nom que nous croyons devoir lui conserver. Les écailles qu'il montre sont assez grandes, mais inégales en étendue, ovales, et relevées par une arête longitudinale.

Le museau est alongé et aplati de haut en bas; l'ouverture de la bouche un peu petite et arquée; les dents sont presque carrées, découpées dans leurs bords à peu près comme celles du squale bouclé, et plus grandes dans la mâchoire inférieure que dans la supérieure. Les nageoires dorsales sont alongées, occupent une partie du dos assez étendue, et sont armées chacune d'un aiguillon, comme celles de l'aiguillat, du sagre et du humantin; et la seconde de ces nageoires est moins près de la tête que les ventrales, qui cependant en sont assez éloignées. Le citoyen Broussonet a parlé le premier, et dès 1780, de cette espèce, dont il a vu un individu d'un mètre (ou environ trois pieds) de longueur dans le museum national d'histoire naturelle (1).

(1) L'écailleux a beaucoup de ressemblance avec le humantin. SONNINI.

LA SCIE.

LE SQUALE SCIE (1)(2);

PAR LACÉPÈDE.

TRENTE-TROISIÈME ESPÈCE.

Le nom que les anciens et les modernes ont donné à cet animal indique l'arme terrible dont sa tête est pourvue, et qui seule le sépareroit de toutes les espèces de poissons connues jusqu'à présent. Cette arme forte et redoutable consiste dans une prolongation du museau qui, au lieu d'être arrondi, ou

(1) En Suède, *espadon, épée de mer, sag-fisk.* En Angleterre, *saw-fish.*

Chien de mer scie. Daubent. Encyclop. méthod. — Bonat. planches de l'Encycl. méthod.

Squalus pristis. Lin. édit. de Gmelin. — Fauna suec. p. 297. — Mus. Ad. Fr. 1, p. 52. — Oth. Fabric. Faun. groenland. p. 130, n° 91. — Muller, Prodrom. zool. dan. p. 38, n° 319.

Squalus rostro longo cuspidato osseo plano utrinque dentato. Artedi, gen. 66, syn. 93. — Gronov. Mus. 1, n° 132, Zooph. n° 148. — Browne, Jamaïc. p. 458;

de

de finir en pointe, se termine par une extension très-ferme, très-longue, très-aplatie de haut en bas, et très-étroite. Cette exten-

---

n° 1. — Bloch, pl. cxx. — Klein, Miss. pisc. 3, p. 12, n° 11, tab. 3, fig. 1 et 2.

Squalus rastrifer. Commerson, manuscrits déjà cités.

Araguagua. Marcgr. bras. p. 158. — Pisc. Ind. p. 54.

Serra. Plin. Hist. mund. lib. 32, c. 11. — Clus. Exot. p. 135. — Aldrov. Cet. p. 692. — Olear. Kunstk. p. 41, tab. 26, fig. 1. Gesn. Aquat. p. 739; Ic. anim. p. 171; Thierb. p. 101. — Willughby, Ichth. p. 61, tab. *B*, 9, fig. 5. — Ray, Pisc. p. 23.

Vivelle. Rondelet, prem. partie, liv. 16, chap. 11.

Xiphias vel *gladius.* Jonst. Pisc. p. 15, tab. 4, fig. 1. — Blas. Anat. p. 307, tab. 49, fig. 13.

Spadon. Dutertre, Antill. p. 207.

Serra marina, langue de serpent. Bel. Aquat. p. 66.

Chien de mer scie. Broussonet, Mémoires de l'académie des sciences pour 1780.

Scie, espadon, épée de mer. Valmont de Bomare, Dictionn. d'histoire naturelle, article des *baleines.* — Aristot. Hist. anim. lib. 6, c. 12. — Athen. lib. 8, p. 333.

(2) *La scie.* En allemand, *schwerdtfisch* et *haaghfisch* ou *poisson gladiateur.* En hollandais, *zwaardvisch* et *zaag-visch.* En norvégien, *sage-fisk*, *saug-fisk* et *suaerd-fisk.* En arabe, *abouminschar* et *schækra.* A Malte, *sia.* Au Brésil, *araguagua.* Au Mexique, *acipaquitly.*

Squalus rostro elongato plano per totam longitu-

sion est composée d'une matière osseuse ; ou, pour mieux dire, cartilagineuse, et très-dure. On peut la comparer à la lame d'une épée, et elle est recouverte d'une peau dont la consistance est semblable à celle du cuir. Sa longueur est communément égale au tiers de la longueur totale de l'animal ; sa largeur augmente en allant vers la tête, auprès de laquelle elle égale ordinairement le septième de la longueur de cette même arme, pendant qu'elle n'en est qu'un douzième à l'autre extrémité. Le bout de cette prolongation du museau ne présente cependant pas de pointe

---

dinem utrinque dentato.... squalus pristis. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 15.

Squalus pinnâ ani nullâ ; rostro cuneiformi osseo plano utrinque cristato..... squalus pristis. Othon. Fabric. Faun. groenland. p. 130, n° 90.

M. Latham a séparé la scie des autres squales et en a fait un genre particulier sous le nom de *pristis.* Les caractères sont : cinq ouvertures de chaque côté du cou ; le corps oblong et un peu aminci ; la bouche en dessous de la partie antérieure de la tête ; le museau alongé, plat et garni de dents de chaque côté. (Transactions de la société linnéenne de Londres, tom. II, p. 276, et figure, pl. XXVI, n° 1.)

Pristis rostro spinis validis utrinque..... pristis antiquorum. Latham, *loco suprà citato.*

SONNINI.

aiguë, mais un contour arrondi, et les deux côtés de cette sorte de lame montrent un nombre plus ou moins considérable de dents ou appendices dentiformes très-fortes, très-dures, très-grandes et très-alongées. Elles font partie du cartilage très-endurci qui compose cette même prolongation; elles sont de même nature que ce cartilage, dans lequel elles ne sont pas enchâssées comme de véritables dents, mais dont elles dérivent comme des branches sortent d'un tronc; et, perçant le cuir qui enveloppe cette lame, elles paroissent nues à l'extérieur. La longueur de ces sortes de dents, qui sont assez séparées les unes des autres, égale souvent la moitié de la largeur de la lame, à laquelle elle donne la forme d'un long peigne garni de pointes des deux côtés, ou, pour mieux dire, du rateau dont les jardiniers et les agriculteurs se servent : aussi plusieurs naturalistes ont-ils nommé le squale scie *rateau* ou *porte-rateau*. Pendant que l'animal est encore renfermé dans son œuf, ou lorsqu'il n'en est sorti que depuis peu de tems, la lame cartilagineuse qui doit former son arme est molle, ainsi que les dents que produisent les découpures de cette lame, et qui sont, à cette époque de la vie du squale, cachées presque

en entier sous le cuir (1). Au reste, le nombre des dents de cette scie varie dans les différens individus, et le plus souvent il y en a de vingt-cinq à trente de chaque côté (2).

Nous allons voir l'usage que le poisson scie fait de cette longue épée; mais achevons auparavant de faire connoître les particularités de la conformation de ce squale.

La couleur de la partie supérieure de ce cartilagineux est grise et presque noire; celle des côtés est plus claire, et la partie inférieure est blanchâtre. On voit sur la peau de très-petits tubercules, dont l'extrémité est tournée vers la queue, et qui par conséquent ne rendent cette même peau rude au toucher que pour la main qui en parcourt la surface, en allant de la queue vers le museau.

La tête et la partie antérieure du corps

---

(1) Klein a donné la figure d'un fœtus qui n'a point encore le museau garni de dents. (Miss. pisc. à l'endroit précédemment cité.)

(2) Non seulement le nombre des dents n'est pas le même dans tous les individus, mais encore il n'est pas égal de chaque côté. Les dents sont pointues quand le poisson est jeune, et émoussées quand il est vieux. SONNINI.

sont aplaties. L'ouverture de la bouche est demi-circulaire, et placée dans la partie inférieure de la tête, à une plus grande distance du bout du museau que les yeux. Les mâchoires sont garnies de dents aplaties de haut en bas, ou, pour mieux dire, un peu convexes, serrées les unes contre les autres, et formant une sorte de pavé.

Les nageoires pectorales présentent une grande étendue; la première dorsale est située au dessus des ventrales, et celle de la queue est très-courte (1).

---

(1) *Principales dimensions d'un squale scie, mesuré par Commerson au moment où cet animal venoit de mourir.*

	pieds.	pouces.	lign.
Longueur depuis le bout du museau jusqu'aux pointes de la prolongation de cette partie, les plus voisines de la tête proprement dite		7	6
—— au bord antérieur des narines .		7	10
—— au milieu des yeux		8	6
—— aux évents.		9	3
—— à la première ouverture branchiale.	1		6
—— à la cinquième ouverture branchiale.	1	1	8
—— au bout antérieur de la base des nageoires pectorales.	1		6

Les anciens naturalistes et quelques auteurs modernes ont placé la scie parmi les cétacés, que l'on a si souvent confondus avec les poissons, parce qu'ils habitent les uns et les autres au milieu des eaux. Cette première erreur a fait supposer par ces mêmes auteurs, ainsi que par Pline, que la scie parvenoit à la très-grande longueur attribuée aux baleines, et l'on a écrit et répété que, dans des mers éloignées, elle avoit jusqu'à deux cents coudées de long.

---

	pieds.	pouc.	lign.
—— à l'origine des nageoires ventrales	1	7	10
—— à l'anus	1	11	
—— à l'origine de la première nageoire dorsale	1	8	
—— à l'origine de la seconde nageoire dorsale	2	3	
—— à l'origine de la nageoire de la queue	2	6	8
—— au bout de la nageoire de la queue, le plus éloigné de la tête	2	11	
Longueur de la tête auprès de l'ouverture de la bouche		2	8
—— du corps auprès des nageoires pectorales, à l'endroit où elle étoit la plus grande		4	6
—— du corps auprès de la seconde nageoire du dos		1	3

Quelle distance entre cette dimension et celles que l'observation a montrées dans les squales scies les plus développées! On n'en a guère vu au delà de cinq mètres, ou de quinze pieds de longueur; mais comme tous les squales ont des muscles très-forts, et que d'ailleurs une scie de quinze pieds a une arme longue de près de deux mètres (près de six pieds) , nous ne devons pas être surpris de voir les grands individus de l'espèce que nous examinons attaquer sans crainte et combattre avec avantage les habitans de la mer les plus dangereux par leur puissance. La scie ose même se mesurer avec la baleine mysticète, ou baleine franche, ou grande baleine; et, ce qui prouve quel pouvoir lui donne sa longue et dure épée, son audace va jusqu'à une sorte de haine implacable. Tous les pêcheurs qui fréquentent les mers du nord assurent que toutes les fois que ce squale rencontre une baleine, il lui livre un combat opiniâtre. La baleine tâche en vain de frapper son ennemi de sa queue, dont un seul coup suffiroit pour le mettre à mort : le squale, réunissant l'agilité à la force, bondit, s'élance au dessus des eaux, échappe au coup, et retombant sur le cétacé, lui enfonce dans le

dos sa lame dentelée. La baleine, irritée de sa blessure, redouble ses efforts; mais souvent les dents de la lame du squale pénétrant très-avant dans son corps, elle perd la vie avec son sang, avant d'avoir pu parvenir à frapper mortellement un ennemi qui se dérobe trop rapidement à sa redoutable queue.

Martens a été témoin d'un combat de cette nature derrière la Hitlande, entre une autre espèce de baleine nommée *nord caper*, et une grande scie. Il n'osa pas s'approcher du champ de bataille; mais il les voyoit de loin s'agiter, s'élancer, s'éviter, se poursuivre, et se heurter avec tant de force que l'eau jaillissoit autour d'eux, et retomboit en forme de pluie. Le mauvais tems l'empêcha de savoir de quel côté demeura la victoire. Les matelots qui étoient avec ce voyageur lui dirent qu'ils avoient souvent sous les yeux de ces spectacles imposans; qu'ils se tenoient à l'écart jusqu'au moment où la baleine étoit vaincue par la scie, qui se contentoit de lui dévorer la langue, et qui abandonnoit en quelque sorte aux marins le reste du cadavre de l'immense cétacé.

Mais ce n'est pas seulement dans l'Océan

septentrional que la scie donne, pour ainsi dire, la chasse aux baleines; elle habite en effet dans les deux hémisphères, et on l'y trouve dans presque toutes les mers. On la rencontre particulièrement auprès des côtes d'Afrique, où la forme, la grandeur et la force de ses armes ont frappé l'imagination de plusieurs nations nègres qui l'ont, pour ainsi dire, divinisée, et conservent les plus petits fragmens de son museau dentelé comme un fétiche précieux (1).

---

(1) La scie se plaît également dans les climats chauds et sous les zones glaciales; elle parcourt les mers du Spitzberg, comme celles d'Afrique, des Indes orientales et de l'Amérique; par-tout elle livre les mêmes combats aux baleines qu'elle rencontre.

« La meilleure défense de la baleine, dit don Ulloa, est la queue; comme elle a une grandeur considérable, elle devient son arme la plus sûre. Le combat que la baleine soutient contre ces ennemis est des plus curieux, vu les grands mouvemens qu'elle est obligée de faire avec sa tête et sa queue : tantôt elle sort de l'eau sa tête, qui paroît s'élever comme un promontoire; tantôt elle sort sa queue, qui semble être une voile de vaisseau, sur laquelle le soleil se réfléchit comme sur la glace d'un miroir; bientôt elle la laisse replonger avec fureur sur son ennemi, bat l'onde avec violence, et la fait élever en gros bouillons. La baleine est alors tout en furie, elle le mani-

Quelquefois ce squale, jeté avec violence par la tempête contre la carène d'un vaisseau, ou précipité par sa rage contre le corps d'une baleine, y enfonce sa scie qui se brise; et une portion de cette grande lame dentelée reste attachée au doublage du bâtiment, ou au corps du cétacé, pendant que l'animal s'éloigne avec son museau tronqué et son arme raccourcie. L'on conserve, dans les galeries du museum d'histoire naturelle, un fragment considérable d'une très-grande lame de squale scie, qui y a été envoyé dans le tems par M. de Capellis, capitaine de vaisseau, et qui a été trouvé implanté dans le côté d'une baleine.

---

feste, tant par la manière dont elle flotte et s'agite, que par un mugissement rauque qu'elle fait entendre jusqu'à une lieue de la plage ». (Mémoires philosophiques, historiques, physiques sur l'Amérique, par don Ulloa, trad. franç. tome I, pag. 114 et 115.)

Le capitaine Stedman a vu, sur les côtes de la Guiane, une scie d'environ quatorze pieds de longueur, prise de l'extrémité de la tête à celle de la queue. Ce voyageur dit que tout l'ensemble de ce poisson offre un aspect hideux, qu'il se bat contre les plus grosses baleines, et que rarement il quitte son adversaire sans l'avoir vaincu ou tué. (Voyage à Surinam, trad. franç. tome I, pag. 20.)

SONNINI.

L'ANGELOT.

LE SQUALE ANGE (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

TRENTE-QUATRIÈME ESPÈCE.

De tous les squales connus, l'ange est celui qui a le plus de rapports avec les

(1) Auprès de Bordeaux, *créac de busc.* Dans plusieurs pays d'Italie, *squaqua*, *squaia.* A Gênes, *pesce angelo.* En Angleterre, *the monk*, or *angel-fish.*

Chien de mer ange. Daubenton, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

Squalus squatina. Lin. édit. de Gmelin. — Mus. Ad. Fr. 2, p. 40 *.

Squalus pinnâ ani carens, ore in apice capitis. Artedi, gen. 67, n° 6, syn. 95. — Gronov. Mus. 1, 137, Zooph. 151. — Bloch, Hist. des poissons étrangers, etc. pl. CXVI.

Rhina sive squatina autorum. Klein, Miss. pisc. 3, p. 14, n° 1, tab. 2, fig. 5 et 6. — Arist. Hist. anim. lib. 2, cap. 15; lib. 5, cap, 5, 10, 11; lib. 9, cap. 37.

Squadro. Salvian. Aquat. p. 151.

Squatina. Plin. Hist. mundi, lib. 9, cap. 12, 24, 42, 51.

L'ange. Rondelet, prem. part. liv. 12, chap. 20. —

raies, et particulièrement avec la rhinobate. Non seulement il est, comme ces dernières, dénué de nageoire de l'anus et pourvu

---

Gesner, Aquat. p. 899, 902; Icon. anim. p. 39, 40; Thierb. p. 165, b, 166. — Aldrov. Pisc. p. 472. — Jonston, Pisc. p. 39, tab. 11, fig. 7. — Belon, Aquat. p. 78.

Squatina. Willughby, Ichth. p. 79, tab. D, 3. — Ray, Pisc. p. 26.

Chien de mer ange. Broussonet, Mém. de l'acad. des sciences pour 1780.

Angel-fish. Pennant, Brit. Zool. 3, p. 74, n° 1. — Oppian, l. 1, c. 15. — Charleton, p. 131. — Athen. l. 7, p. 319.

Squatine et *ange.* Valmont de Bomare, Dictionn. d'hist. nat.

(2) *L'angelot, ange de mer.* En allemand, *meerengel.* En hollandais, *schœrhay*, *pakhay.* En Sardaigne et dans quelques cantons de l'Italie, *squadra* et *squadro.*

Ce squale étoit bien connu des anciens; les grecs l'appeloient *rine*, et les latins, *rhina*, *squatus* et *squatina.*

Squalus pinnis pectoralibus maximis anterius emarginatis...... squalus squatina. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 4.

Squalus capite plagioplateo lato, ore in apice capitis, naribus cirrosis. Gronov. Zooph. pag. 151.

Squalus pinnâ ani nullâ, caudæ duabus, ore terminali, naribus cirrosis... squalus squatina. Brunnich, Ichthyol. Massil. p. 5. SONNINI.

d'évents, mais encore il s'en rapproche par la forme de sa queue, par l'aplatissement de son corps, et par la grande étendue des nageoires pectorales. Il s'en éloigne cependant par un autre caractère très-sensible qui le lie au contraire avec le squale barbu, par la position de l'ouverture de la bouche, qui, au lieu d'être placée au dessous du museau, en occupe toute l'extrémité. Cette ouverture, qui est d'ailleurs assez grande, forme une partie de la circonférence de la tête, qui est arrondie, aplatie, et plus large que le corps.

Les mâchoires sont garnies de dents pointues et recourbées, disposées sur des rangs dont le nombre augmente avec l'âge de l'animal, et est toujours plus grand dans la mâchoire inférieure que dans la supérieure.

Les narines sont situées, comme la bouche, sur le bord antérieur de la tête, et la membrane qui les recouvre se termine par deux barbillons.

C'est sur la queue que l'on voit les deux nageoires dorsales; les ventrales sont grandes; la caudale est un peu en demi-cercle, et les pectorales sont très-étendues et assez profondément échancrées par devant. Au reste, ce sont les dimensions, ainsi que la forme

de ces dernières, qui les ont fait comparer à des ailes, comme les pectorales des raies, et qui ont fait donner le nom d'*ange* au squale que nous décrivons.

Ce cartilagineux ressemble d'ailleurs à plusieurs raies par les aiguillons recourbés en arrière qu'il a auprès des yeux et des narines, sur les nageoires pectorales et ventrales, et sur le dos et la queue. Il est gris par dessus et blanc par dessous; et les nageoires pectorales sont souvent bordées de brun par dessous, et blanches par dessus; ce qui leur donne de l'éclat, les fait contraster avec la nuance cendrée du dos, et n'a pas peu contribué à les faire considérer comme des ailes.

L'ange donne le jour à treize petits à la fois. Les grands individus de cette espèce ont communément sept ou huit pieds (près de trois mètres) de longueur; mais les appétits de ce squale ne doivent pas être très-violens, puisqu'il va quelquefois par troupes, et qu'il ne se nourrit guère que de petits poissons. Il les prend souvent en se tenant en embuscade dans le fond de la mer, en s'y couvrant de vase, et en agitant ses barbillons, qui, passant au travers du limon, paroissent comme autant de vers aux petits

poissons, et les attirent, pour ainsi dire, jusques dans la gueule de l'ange (1).

---

(1) On prend des angelots de cent et de cent soixante livres; vers la Hollande on en trouve quelquefois d'une grandeur prodigieuse. Ils sont, suivant Bloch (Hist. nat. des poissons, hist. de l'*angelot de mer*), du nombre des poissons voraces; ils se nourrissent ordinairement de plies et de raies qui, comme eux, se tiennent dans la fange, mais ils ne craignent pas d'attaquer les hommes; c'est ce qui est arrivé, dit Bloch, à un pêcheur anglais, qui, ayant pris un angelot dans ses filets, et s'en étant approché imprudemment, en fut fort maltraité. On attire ces squales, de même que les précédens, avec un morceau de viande attaché à un crochet. A Dunkerque l'on fait la pêche des angelots à la ligne avec de gros hameçons, et les pêcheurs de Saint-Valery en prennent avec les folles, dans les tems calmes, depuis le mois de janvier jusqu'à celui de mars.

Selon Aristote, le mâle de cette espèce ne fait, pour la fécondation, que se frotter contre le dos de la femelle; mais ce que le même auteur ajoute est absolument dénué de fondement; il dit que l'angelot a la propriété de changer de couleur et de prendre celle du poisson dont il veut s'emparer. En supposant que cette faculté fût en la puissance du squale, l'épaisseur et l'opacité de sa peau s'opposeroient à ce que l'effet en fût apparent. Les ichthyologistes modernes ont également relegué au nombre de fables ce que Rondelet a rapporté de ce poisson, ainsi que de plusieurs espèces du même genre, savoir que dans

Il habite dans l'Océan septentrional, aussi bien que dans la Méditerranée, sur plusieurs rivages de laquelle on emploie sa peau à polir des corps durs, à garnir des étuis, et à couvrir des fourreaux de sabres ou de cimeterres.

---

le danger ils reçoivent leurs petits en eux-mêmes. (Voyez à ce sujet ma note à la page 374 du 3e vol.)

La chair de l'angelot n'est nullement estimée, même par les gens les moins délicats, à cause de sa dureté et de son goût sauvagin. Son foie a un grand volume; il est épais, dur et d'un jaune pâle; la couleur du fiel est d'un verd foncé; la rate est petite, l'estomac ample et le canal intestinal large.

Les pêcheurs se servent des œufs d'angelots desséchés pour arrêter la diarrhée. C'est, sans doute, à cause de cette propriété astringente des œufs de ce squale que l'on s'est imaginé, dès le tems de Pline, que le poisson lui-même étoit un topique à recommander aux femmes qui veulent conserver la fermeté de leur sein ou l'empêcher de prendre trop d'accroissement. SONNINI.

L'ANISODON.

L'ANISODON.

LE SQUALE ANISODON (1),

PAR LACÉPÈDE.

TRENTE-CINQUIÈME ESPÈCE.

M. Jean Latham a décrit, dans les Actes de la société linnéenne de Londres (2), quatre squales auxquels il donne les noms de *pristis antiquorum*, *pristis pectinatus*, *pristis cuspidatus*, et *pristis microdon*, et que nous croyons devoir considérer comme des variétés produites par l'âge, le sexe ou le pays dans l'espèce de notre squale scie (3). Mais ce savant naturaliste a fait connoître, dans le même ouvrage, un cinquième squale

(1) *Squalus anisodon*. (*Anisodon* vient de deux mots grecs, *odos*, dent, et *anisos*, inégal.)

Pristis cirratus. John Latham, Actes de la société linnéenne de Londres, vol. II, p. 273.

(2) Vol. et pag. déja cités.

(3) Le *pristis antiquorum* de M. Latham est la scie elle-même. (Voyez ma note en tête de l'article de *la scie*, p. 130 de ce vol.) SONNINI.

que nous regardons comme une espèce distincte de la scie et de tous les autres squales, et que nous nous empressons d'inscrire dans notre catalogue des poissons cartilagineux.

Ce squale, que nous nommons *anisodon*, a été pêché auprès des rivages de la Nouvelle-Hollande. De chaque côté de son museau, très-long et très-étroit, on voit une vingtaine de dents aiguës et un peu recourbées, et auprès de chacune de ces grandes dents on en compte depuis trois jusqu'à six, qui sont beaucoup plus courtes. Les filamens flexibles qui pendent au dessous du museau ont de longueur le quart, ou environ, de la longueur totale du poisson. Au reste, l'individu décrit par M. Latham étoit mâle, et devoit être très-jeune.

LE SQUALE SPALLANZANI.

TRENTE-SIXIÈME ESPÈCE.

Quelque nombreuse que soit la liste des squales dont on a donné l'histoire, il en est d'autres encore peu connus, décrits en partie par des observateurs, ou indiqués plutôt que décrits par des voyageurs; mais qui, d'après ce que l'on en sait, paroissent différer de toutes les espèces précédentes, sinon comme des espèces réellement distinctes, du moins comme des variétés assez remarquables. Et en ajoutant ces espèces douteuses à celles qu'il a été possible d'observer, l'on sera encore loin d'avoir sous les yeux le tableau complet de tous les animaux du genre des squales, non plus que celui des animaux aquatiques rangés dans tout autre groupe. Comment l'homme parviendroit-il en effet à découvrir ce que l'immensité des eaux de notre globe recèle? Il faudroit qu'il eût la puissance d'en parcourir les abîmes, tandis que ce n'est qu'avec les plus grands dangers qu'il lui est permis d'en effleurer la surface.

Ce n'est donc qu'avec beaucoup de tems et en réunissant les observations faites, pour ainsi dire, à l'échappée, parce que le hasard les a fournies, que l'on peut espérer, non pas d'avoir une histoire complette des poissons, car quelques espèces resteront toujours ignorées dans les gouffres de l'Océan, mais de la rendre aussi étendue qu'on peut l'attendre de la foiblesse de nos moyens.

L'on doit ranger au nombre de ces squales peu connus, celui dont Spallanzani a décrit la mâchoire, dans ses Voyages en Sicile, et que je nommerai par cette raison *squale de Spallanzani.*

Deux mâchoires de cette espèce de squale avoient été envoyées de Hollande, avec d'autres poissons exotiques, et on les conservoit dans le museum de Pavie. « Leur ouverture, dit Spallanzani, a environ trois pieds et demi; un homme de taille moyenne pourroit y passer aisément. La mâchoire supérieure, arrondie par devant, est garnie de cinq rangées de dents; la première et la seconde représentent comme autant de peignes qu'il y a de dents, avec cette différence que les plus voisins de la base, et celui du milieu de la mâchoire, sont plus petits. Chaque peigne est denté des deux côtés; il

porte des denticules de part et d'autre, très-aigus par la pointe, recourbés vers la base de la mâchoire, et successivement plus grands à mesure qu'ils s'approchent du milieu de la mâchoire. Le côté supérieur saille hors de la bouche; l'inférieur est tourné vers le bas. Ces deux côtés ne sont point parallèles, mais ils forment avec le corps du peigne un plan qui va en se rétrécissant vers la base de la mâchoire et s'élargissant par conséquent dans le sens opposé...... Sous la seconde rangée il en naît une troisième, sous la troisième une quatrième, sous la quatrième une cinquième; chacune de ces dernières représente également autant de peignes dentés, dont les divisions sont au nombre de dix, et absolument semblables à celles des deux rangées supérieures. Toute la différence consiste en ce que ces peignes ne sont dentés que d'un côté, l'autre restant fortement attaché aux chairs maxillaires..... A la réserve de la première rangée, les autres sont profondément ensevelies sous une couche de chair fongueuse, qu'il est nécessaire d'enlever pour les mettre à découvert.

« ..... Il y a une multitude d'autres petites dents lisses, obtuses, situées aux

racines de la mâchoire, et placées au dessous des dents à peigne. Quant à celles-ci qui forment cinq rangées, si on multiplie ce nombre par treize, on aura soixante-cinq dents à peigne pour tout le contour de la mâchoire....

« La mâchoire inférieure, plus courte que la supérieure, plus effilée dans le milieu, est armée d'une denture bien différente. Chaque dent, de deux tiers plus petite que celles à peigne, est tantôt à deux pointes, tantôt à trois ou quatre, sans suivre de règle constante, et les pointes penchent vers les côtés de la mâchoire......... Elles forment trois rangées, et chaque rangée, dans son contour, embrasse quatorze dents. Celles de la première ont une direction presque verticale; celles de la seconde et de la troisième sont, comme à l'ordinaire, couchées et recouvertes par la chair fongueuse : toutes y sont profondément enracinées (1) ».

Dans plusieurs livres de voyages, on trouve des squales désignés par des déno-

(1) Voyages dans les Deux-Siciles et dans quelques parties des Apennins, par Spallanzani, traduit de l'italien par G. Toscan, tom. IV, p. 250 et suiv.

minations locales ou par d'autres improprement appliquées. Mais ces indications n'étant accompagnées d'aucune description, il est impossible de distinguer si les espèces dont parlent ces voyageurs sont nouvelles, ou les mêmes que les espèces déjà connues.

PÊCHES DES SQUALES.

L'on pêche les squales avec la demi-folle; espèce de filet qui ne diffère de la folle (1) que par une moindre étendue dans la tessure et par des mailles plus petites; celles de la demi-folle ne devant avoir que deux pouces et demi, ou trois pouces au plus en carré.

Ce filet est sédentaire; on le garnit de bouées et de cablières de même que la folle; mais, comme il est beaucoup moins grand, on peut le tendre en tout tems. Sur les côtes de Normandie, on l'appelle *bretellière*, parce qu'il sert à prendre des roussettes, qu'on y nomme *brettes* ou *bretelles*. Par la même raison, on le nomme en basse Normandie *canières*, c'est-à-dire,

(1) Voyez la description et la figure de la flotte à la page 223 du troisième volume de cet ouvrage.

propre pour les chiens de mer. On lui a donné aussi le nom de *grande pantière* ; parce qu'il est d'une grande longueur, et qu'on le soutient à peu près verticalement par le moyen du lest et des flottes.

Les demi-folles, qui sont particulièrement destinées à la pêche des gros squales, sont appelées *houleviches* à Barfleur. Elles sont pierrées et flottées, et on les tend sur les fonds de roches fréquentés par les poissons de ce genre : on les tend aussi au large depuis août jusqu'à la fin de décembre. Les mailles de cette espèce de demi-folles ont au moins deux pouces et demi d'ouverture.

On pêche aussi les squales avec de longues cordes de six ou neuf lignes de circonférence, chargées de lignes et de haims, de façon qu'elles ne se mêlent pas. C'est ce que les pêcheurs appellent une *tessure* ; elle est formée par un nombre de pièces qui sont ajoutées bout à bout. Quand toutes les pièces qui forment une tessure sont mises à l'eau, on attache au bout une petite cablière et un orin que l'on tient plus ou moins long, suivant que la mer a plus ou moins de profondeur ; au bout est une bouée qui indique l'extrémité de la tessure. Les lignes se dispersent de côté et d'autre sur le fond.

Dans la Méditerranée, et sur-tout sur les côtes d'Italie, on fait de cette manière une pêche en grand que l'on y appelle *pielago*. La longue corde, qui forme la tessure, se nomme *parasina*, et elle porte dix à douze mille haims. On l'étend jusqu'à vingt milles en mer, et on y attache des signaux de liège, de distance en distance. Il faut au moins vingt-quatre heures pour tendre et relever la parasina, et on ne la laisse que quelques heures à la mer. Pour tirer à bord les squales qu'ils prennent avec cet engin, les pêcheurs de la Méditerranée les harponne avec des crocs de fer attachés au bout d'une perche, et ils assomment ces monstrueux poissons à mesure qu'ils sortent de l'eau.

Les petits squales se prennent aussi en quantité à la dreige, espèce de tremail dont je parlerai dans la suite. Mais les pêcheurs redoutent cette capture, parce que, outre que les squales sont peu estimés, ces poissons pris en troupes déchirent le filet. Quant aux grands poissons de ce genre, les pêcheurs sont obligés de les laisser mourir dans le filet qu'ils romproient entièrement si on vouloit les en tirer vivans.

QUATRIÈME GENRE.

AODON.

PAR LACEPÈDE.

Les mâchoires sans dents; cinq ouvertures branchiales de chaque côté du corps.

PREMIÈRE ESPÈCE.

Aodon massasa. — Les nageoires pectorales très-longues.

SECONDE ESPÈCE.

Aodon kumal. — Les nageoires pectorales courtes; quatre barbillons auprès de l'ouverture de la bouche.

TROISIÈME ESPÈCE.

Aodon cornu. — Une longue appendice au dessous de chaque œil.

LE MASSASA ET LE KUMAL.

L'AODON MASSASA (1)(2), ET L'AODON KUMAL (3)(4), PAR LACÉPÈDE.

Ces deux espèces de cartilagineux ont été comprises jusqu'à présent dans le genre des

(1) *Squalus massasa.* Forskœl, Faun. arab. p 10, n° 17. — Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer massasa. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

(2) *Massasa* est le nom arabe que ce poisson porte à Dsjidda; il s'appelle à Loheia, *mafreka.*

Squalus pinnis pectoralibus longis... squalus massasa. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 131, sp. 31.

Squalus edentulus, pinnis pectoralibus longis... squalus massasa. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 34, addit. SONNINI.

(3) *Squalus kumal.* Forskœl, Faun. arab. p. 10, n° 19. — Lin. édit. de Gmelin.

Chien de mer kumal. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

(4) *Kumal,* nom arabe de ce poisson sur les bords de la mer Rouge.

*Squalus pinnis pectoralibus brevibus, cirris oris

squales; mais nous avons cru devoir séparer de cette famille des animaux qui en diffèrent par un caractère aussi remarquable que le défaut total de dents, mis en opposition avec la présence de dents très-grandes, très-fortes et très-nombreuses, telles que celles des squales. Nous en avons composé un genre particulier, que nous distinguons par le nom d'*aodon*, qui veut dire *sans dents*, et qui exprime leur dissemblance avec les cartilagineux parmi lesquels on les a comptés. Au reste, le massasa et le kumal, qui habitent tous les deux dans la mer Rouge, ne sont encore connus que d'après de très-courtes descriptions données par Forskœl; et nous n'avons en conséquence rien à ajouter à ce que nous venons d'en dire dans le tableau méthodique du genre qu'ils forment (1).

---

quatuor . . . . . *squalus kumal.* Lin. Syst. nat. edit. 13, gen. 131, sp. 52.

Squalus edentulus, pinnis pectoralibus brevibus; cirris oris quatuor . . . . *squalus kumal.* Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 56, additam. SONNINI.

(1) Forskœl s'est bien aperçu lui-même que ces poissons différoient des squales. *A carchariá diversus*, dit-il, à l'occasion du massasa. (Faun. ægyptiaco-arab. à l'endroit cité.) SONNINI.

L'AODON CORNU (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

C'est aussi dans le genre de l'aodon que nous avons cru devoir placer l'animal sans dents, dont la tête a été décrite par Brunnich dans son Histoire naturelle des poissons de Marseille, et qui a été compris parmi les squales par cet observateur, ainsi que par le citoyen Bonaterre. On ne connoît encore ce poisson que par Brunnich, qui n'en a vu qu'une tète desséchée dans la collection de l'académie de Pise : mais les caractères que présente cette tête suffisent pour distinguer l'animal non seulement des

(1) *Squalus edentulus.* Brunnich, Ichthyol. Massil. pag. 6.

Chien de mer cornu. Bonat. pl. de l'Encycl. méth.

(2) Voici la phrase de Brunnich :

Squalus capite lato, plano, maxillis osseis edentulis, superiore longiore, lateribus capitis prominentibus... squalus edentulus. Artedi, Gen. pisc. gen. 44, sp. 37, additam.

Ce poisson avoit été pris autrefois dans le port de Livourne. SONNINI.

autres aodons, mais encore de tous les poissons dont on a publié jusqu'à présent la description ou la figure. Elle est plate, large de trois *palmes*, dit Brunnich, et comme tronquée vers le museau. Les deux mâchoires sont garnies d'une bande osseuse et large d'un pouce. Cette bande est lisse dans la mâchoire inférieure, et raboteuse dans la supérieure, qui est plus avancée que l'autre. Les yeux sont grands; et, un peu au dessous de chacun de ces organes, on voit s'élever une appendice cutanée, longue d'un palme et demi, et en forme de corne un peu contournée (1).

---

(1) Brunnich dit qu'il ne sait pas si ce poisson a été décrit avant lui. Il rapporte que Gunner lui a écrit qu'il existoit dans les mers de Norvège un squale dont les mâchoires sont dénuées de dents; mais Brunnich ne peut décider si ce poisson du nord est de la même espèce que celui dont il a examiné la tête à Pise. SONNINI.

SECONDE DIVISION.

Poissons cartilagineux qui ont une membrane des branchies sans opercule.

PAR LACÉPÉDE.

SIXIÈME ORDRE.

DE LA CLASSE ENTIÈRE DES POISSONS,

OU SECOND ORDRE

DE LA SECONDE DIVISION DES CARTILAGINEUX (1).

Poissons jugulaires, ou qui ont des nageoires situées sous la gorge.

CINQUIÈME GENRE.

LES LOPHIES.

Un très-grand nombre de dents aiguës; une seule ouverture branchiale de chaque côté du corps; les nageoires pectorales attachées à des prolongations en forme de bras.

(1) On ne connoît encore aucune espèce de poisson dont on puisse former un premier ordre, ou un ordre d'*apodes*, dans la seconde division des cartilagineux.

PREMIER SOUS-GENRE.

Le corps aplati de haut en bas.

PREMIÈRE ESPÈCE.

Lophie baudroie. — La tête très-grosse et arrondie.

SECONDE ESPÈCE.

Lophie vespertilion. — Le corps tuberculeux; le museau pointu.

TROISIÈME ESPÈCE.

Lophie faujas. — Le corps très-déprimé, aiguillonné, et en forme de disque.

SECOND SOUS-GENRE.

Le corps comprimé latéralement.

QUATRIÈME ESPÈCE.

Lophie histrion. — Un long filament placé au dessus de la lèvre supérieure, et terminé par deux appendices charnues.

CINQUIÈME ESPÈCE.

Lophie chironecte. — Un long filament placé au dessus de la lèvre supérieure, et terminé par une très-petite masse charnue; le corps rougeâtre, et présentant quelques taches noires.

SIXIÈME ESPÈCE.

Lophie double-bosse. — Un long filament placé au dessus de la lèvre supérieure, et terminé par une très-petite masse charnue; le corps varié de noir et de gris.

SEPTIÈME ESPÈCE.

Lophie commerson. — Un long filament placé au dessus de la lèvre supérieure, et terminé par une très-petite masse charnue; le corps noir; un point blanc de chaque côté.

TROISIÈME SOUS-GENRE.

Le corps de forme conique.

HUITIÈME ESPÈCE.

Lophie ferguson. — Deux filamens situés au dessus de la lèvre supérieure; des protubérances anguleuses sur la partie supérieure de la tête.

LA BAUDROIE.

LA LOPHIE BAUDROIE (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

PREMIÈRE ESPÈCE.

Voyez la figure, pl. IX, *fig.* 1.

Les poissons que nous avons décrits jusqu'à présent sont dénués d'opercule et de

(1) En Italie, *rana piscatrix*, *marino piscatore*, *martino piscatore*, *diavolo di mare*. Dans plusieurs départemens méridionaux, *baudroi*, *pescheteau*, *galanga*. En Angleterre, *toad-fish*, *frog-fish*, *sea-devil*.

Beaudroie (*la grande*). Daub. Encycl. méth.

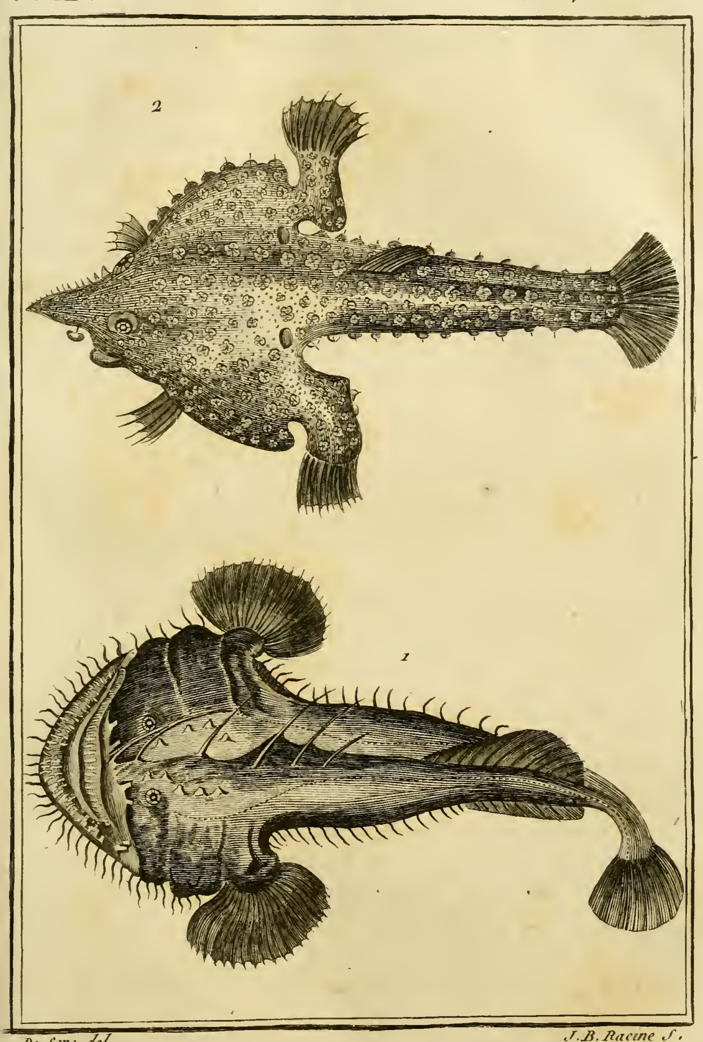
Lophius piscatorius. Lin. édit. de Gmel. — Faun. suec. p. 298. — Muller, Prodrom. zool. dan. p. 38, n° 321. — It. scan. p. 327. — Mus. Ad. Fr. p. 55.

Lophius ore cirroso. Artedi, gen. 56, syn. 87. — Gronov. Mus. 1, p. 57, Zooph. p. 58. — Bloch, Hist. naturelle des poissons, pl. LXXXVII.

Lophius. Strom. sondm. 271.

Batrachus capite rictuque ranæ. Klein, Mis. pisc. 3, p. 15.

Batrachus altero pinnarum pare ad exortum caudâ carens. Ibid. — Charleton, Onom. p. 199. — Olear. Mus. p. 37, tab. 23, fig. 4.



De Seve del. J.B. Racine S.

1. LA BAUDROIE.

2. LA BAUDROIE *chauve-souris*.

membrane particulière destinés à fermer, à leur volonté, les ouvertures de l'organe de la respiration. Ceux qui composent la

Baudroie (*la grande*). Bonat. planches de l'Encycl. méthodique. — Cicer. de Natura Deorum, lib. 2. — Belon, Aquat. p. 85.

Rana marina. Jonston, Pisc. p. 36, tab. 11, fig. 8.

Rana. Plin. Hist. mund. l. 9, c. 24.

Fishing-frog. Brit. zool. 3, p. 93, 95, n° 1, 2, tab. 94.

Toad-fish, *frog-fish*, *sea-devil*. Willughby, Ichth. p. 85, tab. E, 1.

Baudroie. Camper, Mém. des sav. étrang. 6, p. 177.

Galanga. Rondelet, première partie, liv. 12, chap. 19. — Valmont de Bomare, Dictionn. d'hist. naturelle. — Arist. lib. 9, cap. 37; lib. 2, cap. 13; lib. 5, cap. 5. — De partib. anim. lib. 4, c. 14. — Ælian. lib. 9, c. 24; et lib. 13, c. 1 et 2. — Athen. lib. 7, p. 286. — Oppian. lib. 2, p. 33. — Salv. fol. p. 139, *b*, 140, 141. — Gesner, p. 813, 816. — Ray, p. 19. — Schonev. p. 59.

Rana piscatrix vulgaris. Aldrov. l. 3, c. 64.

Baudroie. Dessins sur vélin déposés dans la bibliothèque du museum d'histoire naturelle.

(2) *La baudroie*. En grec, dans Aristote, *alias baton*, *batrakos*, *alias*; dans Elien, *batrakos alieus*; dans Athénée et dans Oppien, *batrakos*. En allemand, *seeteufel froscher-fish*. A Heiligeland, *seewolf*. En Hollande, *zee-duyvel*, *hoosenbeeck*. En Danemark, *ulk*, *breedflab*. En Norvège, *steen-ulke*, *hav-sae*,

seconde division des cartilagineux, et dont nous allons exposer les habitudes et les formes, présentent dans cet organe une conformation différente : ils n'ont pas, à la vérité, d'opercule ; mais ils ont reçu une membrane propre à fermer l'ouverture des branchies. Le premier genre que nous rencontrons sur le tableau méthodique des quatre ordres qui forment cette division pourvue d'une membrane branchiale sans opercule, est celui des lophies. Le nom de *lophie*, en latin *lophius*, vient d'un mot grec (*lophia*) qui signifie *nageoire* et *élévation*, et qui désigne la grande quantité d'éminences, de prolongemens et de nageoires que l'on voit en effet sur le dos de toutes les espèces comprises dans le genre

---

hav-taske. En Islande, *marhunter*. En Angleterre, encore *monk*, *nass*, *devil-fish*, *fishing-frog*. En Portugal, *emxarroco*. A Venise, *rospus-fish*. A Gênes, *pesce pescatore*. En Lombardie, *zatto*. En Sicile, *lamica*. A Marseille, *baudreuil*. Dans d'autres parties de la France, *diable de mer*, *grenouille de mer*.

Lophius depressus, capite rotundato... lophius piscatorius. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 133, sp. 1.

Lophius depressus, corpore rotundato, caudato... lophius piscatorius. Brunn. Ichth. Massil. p. 7.

SONNINI.

que nous allons chercher à faire connoître. Nous examinerons ce caractère avec d'autant plus d'attention que nous le voyons pour la première fois : mais les lophies en montrent d'autres que nous devons considérer auparavant; et d'abord jetons les yeux sur celui qui les a fait inscrire dans le second ordre de la seconde division (1), sur la manière dont sont placées les nageoires inférieures, celles que dans tous les poissons on a comparées à des pieds. Au lieu d'être très-voisines de l'anus, comme dans les différentes espèces de raies et de squales, ces nageoires sont situées très-près de l'ouverture de la bouche, et, pour ainsi dire, sous la gorge : elles sont par-là bien plus antérieures que les nageoires pectorales, qui d'ailleurs sont plus reculées que dans plusieurs autres poissons; et voilà ce qui a causé la méprise de plusieurs naturalistes, qui ont regardé les nageoires jugulaires comme des nageoires pectorales, et les nageoires de la poitrine comme des nageoires ventrales.

Cependant, pour mieux faire connoître ce qui caractérise les lophies, décrivons-en l'espèce la plus remarquable, en indiquant

(1) Article intitulé *Nomenclature des poissons.*

ce qui est particulier à ce cartilagineux, auquel nous conservons le nom de *baudroie*, et ce qui est commun à tous les animaux qui composent sa famille. Les nageoires inferieures, placées sous la gorge, ainsi que nous venons de le dire, et de même que dans les autres lophies, sont courtes, fortes, et composées de rayons assez mobiles pour servir à la baudroie à s'attacher, et, pour ainsi dire, à s'accrocher au fond des mers. Ces rayons sont d'ailleurs au nombre de cinq et réunis par une membrane assez lâche : aussi a-t-on cru voir dans chacune de ces deux nageoires ventrales, ou plutôt jugulaires, une sorte de main à cinq doigts et palmée. D'un autre côté, les nageoires pectorales, au lieu de tenir immédiatement au corps de l'animal, sont situées, ainsi que celles des autres lophies, à l'extrémité d'une prolongation charnue et un peu coudée, que l'on a voulu comparer à un bras et un avant-bras, ou à une jambe et un pied : on a regardé en conséquence les rayons des nageoires pectorales comme autant de doigts d'une main ou d'un pied; et la baudroie n'a plus paru qu'une sorte d'animal marin à deux mains et à deux pieds, ou plutôt à quatre mains.

On en a fait un quadrumane; on a dit qu'elle étoit, au milieu des eaux de la mer, le représentant des singes, des mongous, et des autres animaux terrestres auxquels le nom de *quadrumane* a été aussi donné; et comme lorsque l'imagination a secoué le joug d'une saine analogie, et qu'elle a pris son essor, elle cède avec facilité au plaisir d'enfanter de faux rapports et de vaines ressemblances, on est allé jusqu'à supposer, dans la baudroie, des traits de l'espèce humaine. On a sur-tout métamorphosé en mains d'homme marin ses nageoires jugulaires; et, il faut en convenir, la forme de ces nageoires, ainsi que les attaches de celles de la poitrine, pouvoient non pas présenter à un naturaliste exact, mais rappeler à un observateur superficiel quelque partie de l'image de l'homme. Quel contraste néanmoins que celui de cette image auguste avec toutes celles que réveille en même tems la vue de la baudroie! Cette forte antipathie qu'inspire la réunion monstrueuse de l'être le plus parfait que la Nature ait créé, avec le plus hideux de ceux que sa main puissante a, pour ainsi dire, laissé échapper, ne doit-on pas l'éprouver en retrouvant dans la baudroie une espèce de copie, bien

informe sans doute, mais cependant un peu reconnoissable, du plus noble des modèles, auprès d'une tête excessivement grosse et d'une gueule énorme, presque entièrement semblable à celle d'une grenouille, ou plutôt d'un crapaud horrible et démesuré? On croiroit que cette tête disproportionnée qui a fait donner à la baudroie le nom de *grenouille de mer*, placée au devant d'un corps terminé par une queue et doué en apparence de mains ou de pieds d'homme, surmontée par de longs filamens qui imitent des cornes, et toute entourée d'appendices vermiculaires, a fait de la grande lophie qui nous occupe, le type de ces images ridicules de démons et de lutins par lesquels une pieuse crédulité ou une coupable fourberie ont effrayé pendant tant de siècles l'ignorance superstitieuse et craintive, et de ces représentations comiques avec lesquelles la riante poésie a su égayer même l'austère philosophie. Aussi la baudroie a-t-elle souvent fait naître une sorte de curiosité inquiette dans l'ame des observateurs peu instruits qui l'ont vue pour la première fois, sur-tout lorsqu'elle est parvenue à son entier développpement et qu'elle a atteint une longueur de plus de deux mètres, ou de

près de sept pieds. Elle a été appelée *diable de mer;* et sa dépouille, préparée de manière à être très-transparente, et rendue lumineuse par une lampe allumée, renfermée dans son intérieur, a servi plusieurs fois à faire croire des esprits foibles à de fantastiques apparitions.

L'intérieur de la bouche est garni d'un grand nombre de dents longues, crochues et aiguës, comme dans toutes les lophies. Mais on en voit non seulement à la mâchoire supérieure, où elles forment trois rangées, et à la mâchoire inférieure, où elles sont disposées sur deux rangs, et où celles de derrière peuvent se baisser en arrière, mais encore au palais, et sur deux cartilages très-durs et alongés, placés auprès du gosier. La langue, qui est large, courte et épaisse, est hérissée de dents semblables; et l'on aperçoit d'autant plus aisément cette multitude de dents plus ou moins recourbées, cette distribution de ces crochets sur la langue, au gosier, sur le palais et aux mâchoires, et tout cet arrangement qui est soumis pour la première fois à notre examen, que l'ouverture de la bouche s'étend, d'un côté de la tête à l'autre, presque dans l'endroit où cette dernière partie a le plus de

largeur, et que cette même tête est très-grande relativement au volume du corps qu'elle déborde des deux côtés.

C'est cet excès de grandeur du diamètre transversal de la tête sur celui du corps qui, réuni avec le contour arrondi du devant du museau, forme le caractère spécifique de la baudroie.

L'ouverture de la bouche est d'ailleurs placée dans la partie supérieure du museau, et par conséquent la mâchoire inférieure est la plus avancée.

Derrière la lèvre supérieure on voit les narines; elles présentent dans la baudroie une conformation particulière. Les membranes qui composent l'organe de l'odorat, ou l'intérieur de ces narines, sont renfermées dans une espèce de calice à ouverture étroite, que soutient une sorte de pédoncule; le nerf olfactif parcourt la partie interne de ces pédoncules pour aller se déployer sur la surface des membranes contenues dans le creux du calice; et cette coupe, un peu mobile sur sa tige, peut se tourner, à la volonté de l'animal, contre les courans odorans, et rendre plus forte l'impression des odeurs sur l'organe de la baudroie.

L'organe de l'ouïe de cette grande lophie a beaucoup plus de rapports avec celui des poissons osseux qu'avec celui des raies et des squales (1) ; la cavité qui le contient n'est pas séparée de celle du cerveau par une cloison cartilagineuse comme dans les squales et les raies, mais par une simple membrane. De plus, les trois canaux nommés *demi-circulaires*, qui composent une des principales portions de cet organe, communiquent ensemble ; et, dans l'endroit où leur réunion s'opère, on voit un osselet particulier que l'on retrouve dans le brochet, que Scarpa a découvert dans l'anguille, dans la morue, dans la truite, et qu'il soupçonne dans tous les poissons osseux (2).

L'ouverture branchiale est unique de chaque côté ; et ce caractère, qui est commun à toutes les lophies, est un de ceux qui servent à distinguer le genre de ces animaux de ceux des autres poissons, ainsi qu'on a pu le voir dans le tableau méthodique de cette famille. On a pu voir aussi, sur ce même tableau, que les lophies n'avoient pas d'opercules pour fermer leurs ouvertures

---

(1) Discours sur la nature des poissons.

(2) Ouvrage de Scarpa, déjà cité.

branchiales, mais qu'elles étoient pourvues d'une membrane des branchies. Dans la baudroie, cette membrane est soutenue par six rayons qui servent à la plier ou à la déployer pour ouvrir ou fermer l'orifice par lequel l'eau de la mer peut pénétrer jusqu'à l'organe respiratoire. Cet organe ne consiste de chaque côté que dans trois branchies engagées dans une membrane qui les fixe plus ou moins au corps de l'animal ; et l'orifice en est situé très-près de la nageoire pectorale, qui, dans certaines positions, empêche de le distinguer avec facilité.

Les yeux sont placés sur la partie supérieure de la tête, et très-rapprochés l'un de l'autre; ce qui donne à l'animal la faculté de reconnoître très-distinctement les objets qui passent au dessus de lui.

On aperçoit entre les yeux une rangée longitudinale composée de trois longs filamens, dont ordinairement le plus antérieur a plus de longueur que les autres, s'élève à une hauteur égale au moins à la moitié de la plus grande largeur de la tête, et se termine par une membrane assez large et assez longue. Cette membrane se divise en deux lobes, et l'on voit une seconde membrane beaucoup plus petite, et un peu trian-

gulaire, implantée vers sa base et sur sa partie postérieure. Les autres deux filamens offrent quelques fils le long de leur tige.

Au delà de ces trois filamens très-déliés sont deux nageoires dorsales, dont la première a une membrane beaucoup plus courte que les rayons qui y sont attachés. La nageoire de la queue est très-arrondie, ainsi que les pectorales (1). Celle de l'anus est au dessous de la seconde dorsale.

Des barbillons vermiformes garnissent les côtés du corps, de la queue et de la tête, au dessus de laquelle paroissent quelques tubercules ou aiguillons, particulièrement entre les yeux et la première nageoire du dos.

Au reste, la baudroie est brune par dessus, et blanche par dessous, et la nageoire de la queue est noire, ainsi que le bord des nageoires pectorales.

Nous avons déjà dit qu'elle parvenoit à

---

(1) Communément la première nageoire dorsale a. . . . . 3 rayons.
—— la seconde. 11
—— chaque pectorale. 24
—— celle de l'anus. 9
—— et celle de la queue. 8

la longueur de sept pieds (environ deux mètres). Pontoppidan assure même qu'on en a pris qui avoient plus de douze pieds (environ trois mètres et demi) de long (1). Cependant la peau de la baudroie est molle et flasque dans beaucoup d'endroits ; ses muscles paroissent foibles ; sa queue, qui n'est ni très-souple ni déliée, ne peut pas être agitée avec assez de vîtesse pour imprimer une grande rapidité à ses mouvemens. N'ayant donc ni armes très-défensives dans ses tégumens, ni force dans ses membres, ni célérité dans sa natation, la baudroie, malgré sa grandeur, est obligée d'employer la ressource de ceux qui n'ont reçu qu'une puissance très-limitée : elle est contrainte, pour ainsi dire, d'avoir recours à la ruse, et de réduire sa chasse à des embuscades, auxquelles d'ailleurs sa conformation la rend très-propre. Elle s'enfonce dans la vase ; elle se couvre de plantes marines ; elle se cache sous les pierres et les saillies des rochers. Se tenant avec patience dans son réduit, elle ne laisse apercevoir que ses filamens, qu'elle agite en différens

(1) Histoire naturelle de la Norvège, etc. par Pontoppidan.

sens, auxquels elle donne toutes les fluctuations qui peuvent les faire ressembler davantage à des vers ou à d'autres appâts, et par le moyen desquels elle attire les poissons qui nagent au dessus d'elle, et que la position de ses yeux lui permet de distinguer facilement. Lorsque sa proie est descendue assez près de son énorme gueule, qu'elle laisse presque toujours ouverte, elle se jette sur ces animaux qu'elle veut dévorer, et les engloutit dans cette grande bouche, où une multitude de dents fortes et crochues les déchirent et les empêchent de s'échapper.

Cette manière adroite et constante de se procurer les alimens dont elle a besoin, et de pêcher en quelque sorte les poissons à la ligne, lui a fait donner l'épithète de *pêcheuse*; et voilà pourquoi on l'a nommée *grenouille pêcheuse* et *martin pêcheur*, en réunissant les idées que ses habitudes ont fait naître avec celles que réveille sa conformation.

Cette espèce est peu féconde, et se trouve dans toutes les mers de l'Europe (1).

---

(1) Les pêcheurs anglais, qui croient que la baudroie est ennemie des requins, et est capable de vaincre ces voraces cartilagineux, ne manquent pas de la rejeter

à la mer, aussitôt qu'ils l'ont prise. Au reste, la perte d'une pareille capture n'est point à regretter; la chair de ce poisson a mauvais goût et mauvaise odeur : « C'est un poisson moult laid à veoir, dit Belon (de la Nature des poissons, liv. 1, p. 76.), duquel on ne tient grand compte de manger, si ce n'est pour l'esventrer, et luy tirer les poissons qu'il ha encor touts en vie dedens le corps: car c'est bien le plus grand gourmand de touts les poissons de rivage. Aussi ha il la geule si grande qu'il pourroit aisément dévorer un grand chien d'une goulée ». D'autres disent que, quand la baudroie est cuite, sa chair est blanche, et qu'elle a le même goût que celle de la grenouille.

Si on tire, par la bouche de la baudroie, ses viscères et ses intestins, et que l'on étende son corps autant qu'il est possible, on voit le jour à travers; et si on place dedans une chandelle comme dans une lanterne, il devient horrible à voir. (Rondelet, Hist. des poissons, liv. 12, chap. 19, p. 389.)

Le cœur de la baudroie n'est pas fort gros; mais l'oreillette, dont le bord est dentelé comme un peigne, est très-grande; le péricarde est épais et fort. Le foie est gros, d'un jaune pâle et divisé en deux lobes; la vésicule du fiel est petite. L'estomac a une grande capacité. Le canal intestinal est long et forme plusieurs circonvolutions; il a deux appendices à son commencement. La rate est arrondie; les reins sont rougeâtres, et les uretères se terminent par une large vessie.

On peut voir de plus amples détails anatomiques de la baudroie, avec des gravures, dans Charleton, Exercit. 73. SONNINI.

LA

LA BAUDROIE CHAUVE-SOURIS.

LA LOPHIE VESPERTILION (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

DEUXIÈME ESPÈCE.

Voyez la fig. 2 *de la pl.* IX *de ce vol.*

CETTE lophie diffère de la baudroie en ce que sa tête, au lieu d'être arrondie par devant, s'y termine par un museau très-avancé, pointu, en forme de cône, et que l'on a comparé au soc d'une charrue.

(1) *Lophius vespertilio.* Lin. édit. de Gmel.

Baudroie chauve-souris. Daubent. Encycl. méth. — Bonaterre, pl. de l'Encycl. méth. — Bloch, Histoire naturelle des poiss. pl. cx. — Mus. Ad. Fr. 1, p. 55.

Lophius fronte unicorni. Arted. syn. 88. — Gronov. Mus. 1, n° 129; Zooph. n° 209.

Batrachus capite vomeris instar, cornuto, — batrachus capite scuto osseo. Klein, Miss. pisc. 3, p. 16 et 17, n° 8 et 9.

Rana piscatrix americana. Seba, Mus. 1, p. 118, tab. 74, fig. 2.

Guacucuja. Marcgr. Brasil. p. 143. — Ray, Pisc.

D'ailleurs l'ouverture de la bouche est étroite à proportion de la grandeur de l'animal; et bien loin d'être placée dans la partie supérieure de la tête, elle est située sous l'inférieure, et même très-reculée au dessous du museau, ce qui rapproche la vespertilion des raies et des squales. Au devant de cette ouverture sont les narines; et auprès de ces organes on voit s'élever une appendice ou filament de substance dure et comme cornée, et qui est terminé par un tubercule. Cette extension, ainsi que la pointe que le museau présente, a fait donner à la ves-

---

p. 30, n° 3, *f.* 1, 3. — Jonston, Pisc. p. 207, tab. 29, fig. 2.

American toad-fish. Willughby, Ichth. p. 218, tab. E, 2, fig. 3.

Sea-bat. Edw. Glan. tab. 283, fig. 1.

— *Guacucuja.* Valmont de Bomare, Dict. d'hist. nat. — Browne, Jam. p. 457, tab. 48, fig. 3.

(2) *La baudroie chauve-souris; la chauve-souris de mer.* En allemand, *seefledermaus*, *einhornteufel*, *klein meerteufel.* En anglais, *sea-batt*, *american toad-fish.* En suédois, *flader-quabba.* Au Brésil, *guacucuja.*

Lophius depressus, capite rostrato... lophius vespertilio. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 133, sp. 3. — Artedi, Gen. pisc. gen. 41, sp. 3, additam.

SONNINI.

pertilion le nom de *petite licorne*, de *licorne marine*.

La tête et le corps vont en s'élargissant jusques vers l'insertion des nageoires pectorales, où la largeur du corps diminue tout d'un coup à peu près de moitié ; et ensuite la diminution de cette même largeur s'opère jusqu'au bout de la queue par des dégrés insensibles, de telle sorte que l'ensemble de la vespertilion offre l'image d'un triangle isocèle, à côtés un peu curvilignes, et au milieu de la base duquel est attaché un long cône formé par la queue et le derrière du corps de l'animal.

Les prolongations charnues auxquelles tiennent les nageoires pectorales sont assez longues et assez coudées pour imiter, moins imparfaitement que dans plusieurs autres lophies, un bras et un avant-bras, ou une jambe et un pied (1). Cette dernière conformation, considérée en même tems que

(1) La nageoire du dos a communément. 9 rayons.
Les pectorales en ont. 10
Les ventrales. 6
Celles de l'anus en a 6
Et celle de la queue qui est arrondie, en a. 11

le museau pointu, que la bouche placée sous la tête, que la grande largeur des côtés étendus comme des ailes, et que la queue conique, a réveillé, pour plusieurs observateurs, l'idée d'une chauve-souris, et delà vient le nom de *vespertilion*, que nous lui avons conservé.

Les dents qui garnissent les mâchoires sont petites, crochues, et disposées ordinairement sur un rang.

L'ouverture des branchies est un peu demi-circulaire, et placée de chaque côté auprès de la prolongation charnue qui soutient la nageoire pectorale.

Tout le dessus de la lophie vespertilion présente un grand nombre de tubercules faits en forme de patelles, ou de petites coupes renversées, rayonnés sur leur surface supérieure, et terminés par un sommet aigu; le dessous de l'animal est hérissé de petits aiguillons; et, excepté les nageoires de la queue et de la poitrine, qui sont blanchâtres, et celles du dos et du ventre, qui sont brunes, la couleur de la vespertilion est rougeâtre sur presque toutes les parties du corps.

C'est dans la mer qui baigne l'Amérique méridionale que l'on pêche le plus souvent

cette lophie, qui est peu mangeable, qui parvient à la longueur d'un pied et demi, ou de près d'un demi-mètre, et dont les habitudes sont analogues à celles de la baudroie (1).

---

(1) La baudroie chauve-souris, de même que la baudroie commune, est un poisson vorace; elle se tient ordinairement en embuscade au milieu de plantes marines, et épie les poissons, les insectes et les vers qui passent à sa portée. Sa chair n'est pas meilleure à manger que celle de la baudroie, et elle est presque toujours fort maigre.

Marcgrave a le premier décrit ce poisson, qu'il a observé dans les mers du Brésil. SONNINI.

LA LOPHIE FAUJAS,

PAR LACÉPEDE.

TROISIÈME ESPÈCE.

Nous avons dit, en traitant de la raie thouin, pourquoi nous avons desiré que les services rendus par notre collègue le citoyen Faujas aux sciences naturelles, fussent rappelés par le nom de la lophie que nous allons décrire, qui faisoit partie de la belle collection de la Haye, et qui est encore inconnue aux naturalistes.

La conformation de cette lophie est très-remarquable. Son corps est très-aplati de haut en bas : il l'est plus que celui de la baudroie et que celui de la verspertilion ; et si l'on retranchoit la queue et les nageoires pectorales, il offriroit l'image d'un disque parfait.

L'ouverture de la bouche est un peu au dessous de la partie antérieure de la tête. Au dessus du museau, et presque à son extrémité, paroît une petite cavité, au milieu de laquelle s'élève une protubérance arrondie. Les narines sont très-près de

cette cavité ; et chacun de ces organes a deux ouvertures, dont la plus antérieure est la plus étroite, et placée au bout d'un petit tube.

Les yeux, très-peu gros et assez rapprochés l'un de l'autre, forment presque un carré avec les deux narines.

Les ouvertures des branchies sont placées sur le disque, et plus près de l'origine de la queue que sur presque toutes les autres lophies, quoique, sur ces poissons, elles soient en général très-éloignées du museau. Le canal, qui va de chacune de ces ouvertures à la cavité de la bouche, doit donc être assez long; mais nous n'avons pas pu connoître exactement ses dimensions, parce que nous n'avons pas voulu sacrifier à des recherches anatomiques l'individu apporté de Hollande, et qui étoit unique et très-entier.

La membrane branchiale présente cinq rayons.

Les nageoires inférieures ou jugulaires sont attachées à des prolongemens charnus, composées de cinq rayons divisés à leurs extrémités, assez semblables à des mains, ou au moins à des pattes, mais plus reculées que sous la baudroie et la verspertilion ;

elles sont situées vers le milieu de la partie inférieure du disque, et à une distance à peu près égale de l'ouverture de la bouche et des nageoires pectorales.

Ces dernières sont en effet très-voisines de l'anus, et par-là elles sont rapprochées des ouvertures des branchies, presque autant que dans la plupart des autres lophies. On voit au dessous de l'animal les prolongations charnues auxquelles elles tiennent.

L'anus est situé à l'endroit où la queue touche le disque, c'est-à-dire, le corps proprement dit. Cette même queue représente un cône aplati par dessous, et dont la longueur égale à peine la moitié du diamètre du disque. Elle se termine par une nageoire arrondie, et montre au dessus de son origine une petite nageoire dorsale, et une nageoire de l'anus vers le milieu de sa surface inférieure (1).

Tout le dessus du corps et de la queue de la lophie faujas est semé de très-petits

---

(1) On trouve dans chaque nageoire

pectorale	12 rayons.
—— à la nageoire dorsale	5
—— à celle de l'anus.	5
—— et à celle de la queue.	7

tubercules, et de piquans dont la racine se divise en plusieurs branches : mais, indépendamment de ces tubercules et de ces aiguillons, on voit, dans la circonférence de la partie inférieure du disque, deux ou trois rangs d'espèces de mamelons garnis de filamens plus sensibles dans la rangée la plus extérieure; et on retrouve des élévations de même nature le long de la lèvre de dessous.

Nous avons cru devoir faire connoître un peu en détail cette curieuse espèce de lophie, dont l'individu que nous avons décrit avoit quatre pouces, ou plus d'un décimètre de longueur.

LA BAUDROIE TACHÉE.

LA LOPHIE HISTRION (1)(2),

PAR LACEPEDE.

QUATRIÈME ESPÈCE.

Voyez la figure 1 *de la pl.* X *de ce vol.*

Ce poisson, comme tous ceux que renferme le sous-genre à la tête duquel nous

(1) *Baudroie tachée*. Daub. Encycl. méth.

Lophius histrio. Lin. édit. de Gmel.

Baudroie tachée. Bonat. pl. de l'Encycl. méth.

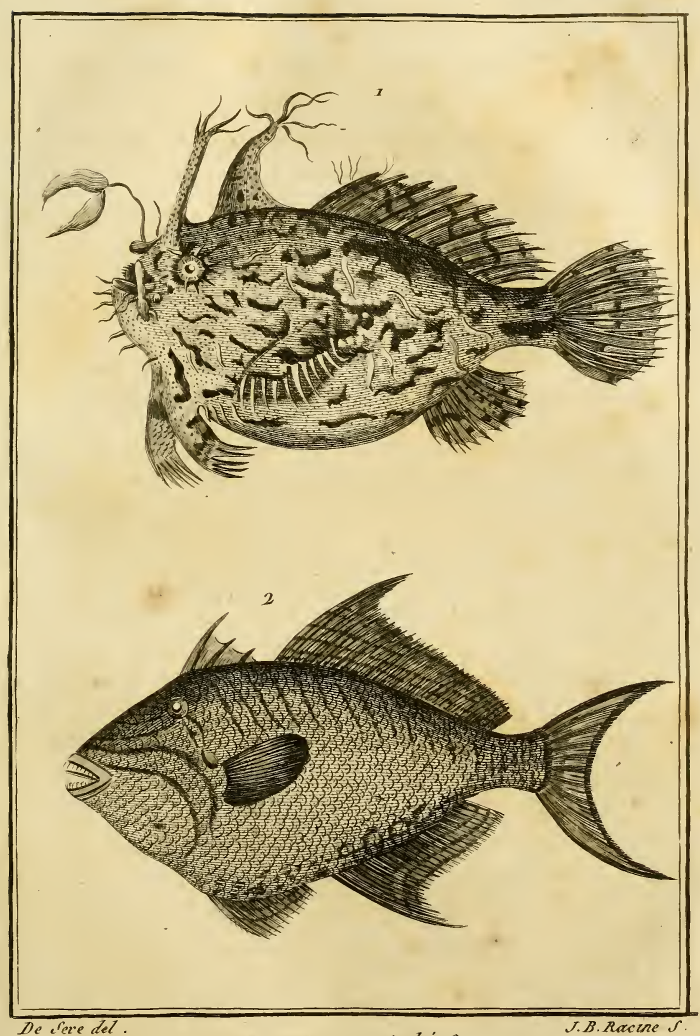
Lophius compressus. Van Braein Houckgrest, Act. Haarl. p. 15. — Bloch, Hist. natur. des poissons, pl. cxi.

Lophius pinnis dorsalibus tribus. Lagerst. Chin. 21.

Lophius tumidus. Osb. It. 305. — Gron. Zooph. 210.

Batrachus etc. Klein, Miss. pisc. 3, p. 16, n° 3, 7, tab. 3, fig. 4.

Rana piscatrix minima. Plumier, dessins sur vélin déposés dans la bibliothèque du museum d'histoire naturelle. — Mus. Ad. Fr. 1, p. 56. — It. Wgoth. p. 137, tab. 3, fig. 5.



De Seve del. J.B. Racine S.

1. LA BAUDROIE *tachée* ? ,

2. LA VIEILLE .

le trouvons, présente un corps très-comprimé par les côtés, au lieu d'être aplati de haut en bas, ainsi que ceux de la baudroie, de la vespertilion et de la lophie faujas. Sa tête est petite; sa mâchoire inférieure est plus avancée que la supérieure, et garnie, ainsi que cette dernière, de dents très-déliées. Des barbillons bordent les lèvres; et, immédiatement derrière l'ouverture de la bouche, on voit une prolon-

---

Guaperva. Marcgr. Brasil. p. 150. — Willughby, Ichth. p. 50, tab. E, 2, fig. 2.

Rana piscatrix americana. Seba, Mus. 1, p. 118, n° 3, 7, tab. 54, fig. 3, 7.

Piscis brasiliensis cornutus. Petiv. Gazoph. tab. 20, fig. 6.

American toad-fish. Ray, Pisc. p. 29, n° 2.

(2) *La baudroie tachée.* En allemand, *seekrote.* En suédois, *flot-quabba.* En hollandais, *kronfisch*, c'est-à-dire, *poisson couronné.* Au Brésil, *guaperva.* Aux îles Moluques, *sambia.*

Lophius compressus... lophius histrio. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 133, sp. 3. — Artedi, Gen. pisc. gen 41, sp. 4, addit.

Lophius ossiculo frontis tentaculis carnosis, centralibus terminato. Kœlreuter, Nov. Comment. petrop. vol. X, p. 229.

Rana piscatrix americana. Seb. Thes. vol. I, tab. 74, fig. 4. SONNINI.

gation, ou un filament cartilagineux et élastique, qui soutient deux appendices alongées et charnues. Derrière ce filament paroissent deux autres éminences charnues, élevées, un peu coniques, parsemées de barbillons, et dont la postérieure est la plus grosse et la plus exhaussée. Vient enfin une nageoire dorsale. Les nageoires de la poitrine et les jugulaires sont conformées à peu près comme dans les autres lophies; mais les jugulaires ont une ressemblance moins imparfaite avec une main humaine, ou plutôt avec un pied de quadrupède. On compte quatre branchies dans chacun des deux organes de la respiration. Le corps est hérissé, en beaucoup d'endroits, de petits aiguillons crochus et de courts filamens; il est d'ailleurs brun par dessous et couleur d'or par dessus, avec des bandes, des raies et des taches irrégulières et brunes (1).

Les habitudes de la lophie histrion sont

(1) Il y a ordinairement à la nageoire dorsale . . . . 12 rayons.
—— à chaque nageoire pectorale. . . 11
—— à chaque nageoire jugulaire. . . 5
—— à la nageoire de l'anus 7
—— à celle de la queue qui est arrondie. 10

semblables à celles de la baudroie. On lui a donné le nom qu'elle porte, à cause des mouvemens prompts et variés qu'elle imprime à ses nageoires et à ses filamens, et desquels on a dit qu'ils avoient beaucoup de rapport avec des gestes comiques. Elle a d'ailleurs paru mériter ce nom par l'usage fréquent qu'elle fait, lorsqu'elle nage, de la faculté qu'elle a d'étendre et de gonfler une portion considérable de la partie inférieure de son corps, d'arrondir ainsi son volume avec vîtesse et de changer rapidement sa figure. Nous nous sommes déjà occupés, dans notre Discours sur la nature des poissons, de cette faculté, que nous retrouverons dans plusieurs espèces de ces animaux à un dégré plus ou moins élevé, sur laquelle nous reporterons plusieurs fois notre attention, et que nous examinerons particulièrement de nouveau en traitant du genre des tétrodons.

La lophie histrion habite non seulement dans la mer du Brésil, mais encore dans celle qui baigne les côtes de la Chine, et elle y parvient à la longueur de neuf ou dix pouces (1).

---

(1) La baudroie tachée se cache dans les herbes

Nous avons trouvé, dans les manuscrits de Commerson, la description d'une lophie (1), dont nous avons fait graver la figure d'après un des dessins de ce célèbre voyageur. Ce cartilagineux a de trop grands rapports avec l'histrion, pour que nous

---

marines et les pierres, pour épier et surprendre sa proie; elle se nourrit principalement de petits crustacés. On ne mange pas ce poisson; on le dépouille aisément de sa peau.

Dans la traversée du cap de Bonne-Espérance en Hollande, Thunberg observa que le varec flottant (*Fucus natans* Lin.) servoit d'asile et de nourriture à différens animaux marins, tels que la baudroie tachetée. Les hollandais de l'île de Ceilan l'appellent *poisson couronné* (*kronfisk*) à cause des raies qu'elle a sur la tête et sur le dos, lesquelles ressemblent assez à une couronne. Ce poisson est très-bigarré et très-beau, mais de peu de valeur; son prix est en raison de sa grosseur; car il est ordinairement fort petit, et il est rare de voir des individus qui aient la longueur du doigt. J'en conservai quelques-uns, ajoute Thunberg, dans l'esprit de vin. Il est très-difficile de transporter cette baudroie vivante en Hollande; quand on y parvient et qu'elle est un peu grosse, on la vend jusqu'à douze ducats. (Voyage de Thunberg au Japon par le cap de Bonne-Espérance, traduct. de Langlès, tom. IV, p. 330.) SONNINI.

(1) *Antennarius antennâ tricorni.* Commerson, manuscr. déposés dans le museum d'histoire naturelle.

n'ayons pas dû les rapporter l'un et l'autre à la même espèce. Voici en effet la seule différence qui les distingue, et qui, si elle est constante, ne peut constituer qu'une variété d'âge, de sexe, ou de pays. Le filament élastique, qui s'élève derrière l'ouverture de la bouche, au lieu de porter une appendice charnue, divisée uniquement en deux parties, en soutient une partagée en trois lobes, dont les deux extérieurs sont les plus épais. C'est dans la mer voisine des côtes orientales de l'Afrique que Commerson a trouvé l'individu qu'il a décrit, et qui avoit près de cinq pouces de long sur deux pouces ou environ de large.

LA LOPHIE CHIRONECTE (1),

ET

LA LOPHIE DOUBLE-BOSSE (2),

PAR LACÉPÈDE.

CINQUIÈME ET SIXIÈME ESPÈCES.

Nous réunissons dans cet article ce que nous avons à dire de deux espèces de lophies dont la description n'a point encore été publiée, et dont nous devons la connoissance à Commerson, qui en a traité dans ses manuscrits.

La première de ces deux espèces, à laquelle le voyageur que nous venons de citer a donné le nom grec de *chironecte*, qui signifie nageant avec des mains, ou

(1) *Antennarius chironectes, obscurè rubens, maculis nigris raris inspersus.* Commerson, manuscrits déjà cités.

(2) *Antennarius bigibbus, nigro et griseo variegatus.* Id. ibid.

ayant

ayant des nageoires faites en forme de mains, a le corps comprimé par les côtés comme l'histrion : mais le filament qui s'élève derrière l'ouverture de la bouche est beaucoup plus délié et plus long que sur cette dernière lophie ; et, au lieu de soutenir une appendice charnue et divisée en deux ou trois lobes, il est surmonté d'un petit bouton ou d'une petite masse entièrement semblable à celle que l'on voit au bout des antennes de plusieurs genres d'insectes. Les deux prolongations charnues et filamenteuses, qui sont placées sur l'histrion derrière le filament élastique, sont remplacées, sur la chironecte, par deux bosses dénuées de barbillons, et dont la postérieure est la plus grande et la plus haute. La couleur générale de l'animal est d'un rouge obscur, avec des taches noires très-clair-semées (1).

La lophie double-bosse est variée de noir

(1) A la nageoire dorsale.	14 rayons.
A chaque nageoire pectorale.	8
A chaque nageoire jugulaire.	5 ou 6
A celle de l'anus.	7
A celle de la queue, qui est arrondie. .	10 ou 11

et de gris. Voilà la seule dissemblance avec la lophie chironecte, que nous avons trouvée indiquée dans les manuscrits de Commerson, qui n'en a laissé d'ailleurs aucune figure. Mais Commerson étoit un trop habile naturaliste, et il a dit trop expressément que la double-bosse étoit d'une espèce différente de la chironecte et des autres lophies, pour que nous n'ayons pas dû la séparer de ces derniers cartilagineux.

LA LOPHIE COMMERSON (1),

PAR LACÉPÈDE.

SEPTIÈME ESPÈCE.

Ce poisson a été vu dans les mêmes mers que les deux lophies précédentes, par le voyageur Commerson, qui l'a décrit avec beaucoup de soin, et dont nous avons cru devoir lui donner le nom. Sa couleur est d'un noir sans mélange. On remarque seulement, sur chacun de ses côtés, une petite tache ronde et très-blanche; on en voit une moins sensible sur le bord supérieur de la nageoire de la queue, et les extrémités des rayons des nageoires jugulaires et des nageoires pectorales sont d'une nuance un peu pâle, et coloriées de manière qu'elles imitent des ongles au bout des mains ou des pieds représentés par ces nageoires de la poitrine et par les jugulaires. La commerson res-

(1) *Antennarius bivertex, totus ater, puncto mediorum laterum albo.* Commerson, manuscrits déjà cités.

semble d'ailleurs beaucoup, par la conformation, à la chironecte et à la double-bosse, quoique plus petite que la chironecte; elle présente cependant quelques traits particuliers que nous ferons remarquer.

Le corps, très-comprimé par les côtés, est comme celui de presque toutes les lophies, et particulièrement des deux dernières dont nous venons de parler, revêtu d'une peau épaisse, grenue, et rude au toucher.

L'ouverture de la bouche est située à l'extrémité et un peu dans la partie supérieure du museau; la mâchoire d'en haut, dont la lèvre peut s'alonger et se raccourcir à la volonté de l'animal, représente un orifice demi-circulaire, que Commerson trouve semblable à la bouche d'un petit four, et que la mâchoire inférieure vient fermer en se relevant. Ces deux mâchoires sont hérissées de dents menues et serrées; et l'on trouve des dents semblables sur la langue, sur le palais, et sur deux petits corps situés auprès du gosier.

Deux bosses paroissent derrière l'ouverture de la gueule. La postérieure est plus grande que l'antérieure, comme sur la chironecte: mais la seconde est plus grosse à

proportion et plus arrondie que sur cette dernière lophie; et, quoiqu'elle soit penchée vers la queue, elle ne forme pas une sorte de courbure ou de crochet, comme la seconde bosse de la chironecte. Le filament très-long et très-délié, qui s'élève au devant de ces deux bosses, a été appelé *antenne* par Commerson, qui l'a trouvé conformé comme les antennes d'un grand nombre de papillons diurnes : il est en effet, comme ces dernières, et comme le filament de la chironecte, terminé par une petite masse.

Les branchies sont très-petites, maintenues par une membrane, au nombre de trois de chaque côté; et c'est derrière chaque nageoire pectorale qu'il faut chercher une des deux ouvertures rondes, et à peine visibles, par lesquelles l'eau de la mer peut parvenir à ces organes. En examinant attentivement la membrane destinée à fermer de chaque côté l'ouverture branchiale, on s'aperçoit qu'elle est soutenue par cinq rayons.

Commerson a écrit que les nageoires jugulaires, qu'il nomme *ventrales*, rappellent assez bien l'image des pattes de devant d'une taupe.

Les derniers rayons de la nageoire dorsale sont plus courts que ceux qui les avoisinent, au lieu d'être plus longs, comme sur la chironecte (1).

Cette lophie a été disséquée par Commerson, qui a trouvé que l'estomac étoit très-grand, le péritoine noirâtre, et la vessie à air, très-blanche, en forme d'œuf, et adhérant au dos.

---

(1) Il y a à la nageoire dorsale . . . 13 rayons.
—— à chaque nageoire pectorale. . . 10
—— à chaque jugulaire. 6
—— à la nageoire de l'anus. 7
—— à celle de la queue. . . . . . . 9 ou 10

LA LOPHIE FERGUSON (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

HUITIÈME ESPÈCE.

M. James Ferguson (3) a fait connoître cette grande espèce de lophie, dont un individu de quatre pieds neuf pouces, ou de plus d'un mètre et demi, de longueur, fut pris dans la rade de Bristol en 1763. Le corps de ce cartilagineux n'est point très-aplati de haut en bas, ou comprimé par les côtés, mais en quelque sorte cylindrique et terminé par une forme un peu conique. L'ouverture de la bouche, placée au bout

(1) *Baudroie à cinq doigts.* Bonat. pl. de l'Encycl. méthodique.

(2) *Lophius corpore clavato, capite supernè duabus setis erectis, et costis longitudinalibus, gibberulis prædito ; pinnis ventralibus plantæformibus et pectoralibus palmatis.... lophius fergusonis.* Artedi, Gen. pisc. edit. nov. gen. 41, sp. 6, *species adhuc dubia.* SONNINI.

(3) Transact. philos. vol. LIII, pl. XIII.

du museau, au lieu d'être située dans la partie supérieure de la tête, comme sur la baudroie, fait voir trois rangées de dents pointues. Le dessus de la tête présente des protubérances noirâtres et aiguës; et, derrière la lèvre supérieure, sont implantés, l'un à la suite de l'autre, deux filamens durs, élastiques, et très-longs, mais dénués de membrane à leur extrémité. On a représenté les (1) rayons des nageoires jugulaires comme finissant par un ongle; nous n'avons pas besoin d'avertir que c'est une inexactitude. La couleur générale de la lophie ferguson est d'un brun foncé avec des teintes noirâtres (2).

---

(1) Planche des Transactions philosophiques déjà citée.

(2) Les nageoires jugulaires ont chacune 5 rayons.
—— chaque pectorale en a. 8
—— la dorsale, qui est unique, en présente 10
—— celle de l'anus. 14
—— et celle de la queue. 10

LA LOPHIE BARBUE (1).

NEUVIÈME ESPÈCE.

Les Mémoires de l'académie de Stockholm contiennent une longue description et la figure d'une lophie, à laquelle M. Montin, auteur de cette description, a imposé le nom de *lophie barbue*, pour la distinguer des autres espèces (2). Gmelin et Artedi, ou plutôt Walbaum, qui a donné une nouvelle édition de l'Ichthyologie d'Artedi, ont présenté ce poisson comme une espèce séparée; je ne sais si, à cet égard, l'examen de ces naturalistes a été bien approfondi, mais la description de M. Montin paroît convenir en tout point à la baudroie. Au reste, il faudroit avoir vu soi-même le

(1) *Lophius depressus maxillâ inferiore barbatâ... lophius barbatus.* Montin, Act. suecic. vol. XLI, p. 173, tab. 7. — Lin. Syst. nat. edit. 13, gen. 133, sp. 4. — Artedi, Gen. pisc. gen. 41, sp. 2, addit.

(2) A l'endroit ci-dessus cité.

poisson pour décider définitivement s'il diffère ou non de la première espèce de lophie; et en attendant j'en ai fait un article séparé, afin d'engager les observateurs à éclaircir ce doute.

C'est dans la mer d'Allemagne que la lophie barbue a été pêchée.

LA LOPHIE PIQUANTE (1).

DIXIÈME ESPÈCE.

La tête dépourvue de barbillons, mais plus osseuse et plus couverte d'aspérités et de piquans que celle des autres poissons du même genre, est l'attribut caractéristique de cette espèce. Elle a des appendices en forme de filamens sur chaque côté de la queue ; des piquans d'un pouce trois quarts de long à l'extrémité des nageoires pectorales ; d'autres de neuf lignes au bout de la nageoire de la queue, et le corps plus alongé que la baudroie.

On ne connoît ce poisson que par la description qu'en a donnée Borlase dans son Histoire naturelle de Cornouailles (2).

(1) *Frog-fish of montishay.* Borlase, Hist. natur. cornwall. p. 265, fig. tab. 27, fig. 6.

Lophius imberbis ; capite aculeato, pinnis pectoralibus caudalique spinosis... lophius aculeatus. Arted. Gen. pisc. gen. 41, sp. 5, *spec. dub.*

(2) *Loco suprà citato.*

M. Pennant n'en fait qu'une seule et même espèce avec la lophie ferguson (1); mais c'est une erreur, car ces deux lophies sont très-différentes l'une de l'autre, et celle de cet article a de plus grands rapports avec la baudroie.

---

(1) Britisch zool.

SEPTIEME ORDRE

DE LA CLASSE ENTIÈRE DES POISSONS,

OU TROISIÈME ORDRE

DE LA SECONDE DIVISION DES CARTILAGINEUX,

PAR LACÉPÈDE.

Poissons thoracins, ou qui ont une ou deux nageoires situées sous le corps, au dessous ou presque au dessous des nageoires pectorales.

SIXIÈME GENRE.

LES BALISTES.

La tête et le corps comprimés latéralement; huit dents au moins à chaque mâchoire; l'ouverture des branchies très-étroite; les écailles ou tubercules qui revêtent la peau réunis par une forte membrane.

PREMIER SOUS-GENRE.

Plus d'un rayon à la nageoire inférieure ou thorachique, et à la première nageoire dorsale.

PREMIÈRE ESPÈCE.

BALISTE VIEILLE. — Douze rayons, ou plus, à la nageoire dite ventrale; point d'aiguillons sur les côtés de la queue.

SECONDE ESPÈCE.

BALISTE ÉTOILÉ. — De très-petites taches semées sur la partie supérieure du corps; huit ou dix rayons contenus par une membrane épaisse, à la nageoire dite ventrale; point d'aiguillons sur les côtés de la queue.

TROISIÈME ESPÈCE.

BALISTE ÉCHARPE. — Une large bande noire, étendue obliquement depuis les yeux jusqu'à la nageoire de l'anus; huit ou dix rayons contenus par une membrane épaisse, à la nageoire dite ventrale; quatre rangs d'aiguillons sur les côtés de la queue.

QUATRIÈME ESPÈCE.

BALISTE DOUBLE-AIGUILLON. — Quatre rayons à la première nageoire dorsale; deux grands rayons à la thorachique.

SECOND SOUS-GENRE.

Plus d'un rayon à la nageoire thorachique ou inférieure; un seul à la première nageoire dorsale.

CINQUIÈME ESPÈCE.

BALISTE CHINOIS. — Douze rayons, ou plus, à la nageoire dite ventrale.

TROISIÈME SOUS-GENRE.

Un seul rayon à la nageoire thorachique ou inférieure; plus d'un rayon à la première nageoire dorsale.

SIXIÈME ESPÈCE.

BALISTE VELU. — Deux rayons à la première nageoire dorsale; trente rayons à la seconde; la queue hérissée de piquans.

SEPTIÈME ESPÈCE.

BALISTE MAMELONNÉ. — Deux rayons à la première nageoire du dos; le corps garni de papilles.

HUITIÈME ESPÈCE.

BALISTE TACHETÉ. — Deux rayons à la première nageoire du dos; un grand nombre de taches sur tout le corps.

NEUVIÈME ESPÈCE.

BALISTE PRALIN. — Deux rayons à la première nageoire du dos; vingt-cinq à la seconde; la tête très-grande; trois ou quatre rangs d'aiguillons sur chaque côté de la queue; plusieurs raies sur le devant du

corps; une grande tache noire de chaque côté.

DIXIÈME ESPÈCE.

Baliste kleinien. — Deux rayons à la première nageoire du dos; le museau avancé; l'ouverture de la bouche très-petite et garnie de barbillons; quarante-cinq rayons au moins à la seconde nageoire du dos et à celle de l'anus.

ONZIÈME ESPÈCE.

Baliste curaçavien. — Deux rayons à la première nageoire du dos; le museau arrondi; la nageoire de la queue terminée par une ligne droite.

DOUZIÈME ESPÈCE.

Baliste épineux. — Trois rayons à la première nageoire du dos; depuis deux jusqu'à six rangs d'aiguillons de chaque côté de la queue; le rayon de la nageoire ventrale fort, dentelé, et placé au devant d'une rangée d'aiguillons.

TREIZIÈME ESPÈCE.

Baliste sillonné. — Trois rayons à la première nageoire dorsale; la queue sillonnée; la nageoire caudale en croissant.

QUATORZIÈME ESPÈCE.

Baliste caprisque. — Trois rayons à la

la première nageoire dorsale; point de grands aiguillons auprès du rayon de la nageoire ventrale; la nageoire de la queue arrondie; les couleurs du corps brillantes et variées.

QUINZIÈME ESPÈCE.

Baliste queue-fourchue. — Trois rayons à la première nageoire du dos; des taches sur la seconde; la nageoire de la queue fourchue.

SEIZIÈME ESPÈCE.

Baliste bourse. — Trois rayons à la première nageoire du dos; celle de la queue terminée par une ligne droite; une tache noire, en forme de croissant, entre les yeux et les nageoires pectorales.

DIX-SEPTIÈME ESPÈCE.

Baliste américain. — Trois rayons à la première nageoire dorsale; celle de la queue arrondie; de grandes taches blanches sur la partie inférieure du corps.

DIX-HUITIÈME ESPÈCE.

Baliste verdatre. — Trois rayons à la première nageoire dorsale; quatre rangs d'aiguillons de chaque côté de la queue,

dont la nageoire est légèrement arrondie; de très-petites taches noires sur le corps.

DIX-NEUVIÈME ESPÈCE.

BALISTE GRANDE-TACHE. — Trois rayons à la première nageoire dorsale; six rangs de verrues de chaque côté de la tête; la queue sans aiguillons; la nageoire caudale en forme de croissant; une grande tache de chaque côté du corps.

VINGTIÈME ESPÈCE.

BALISTE NOIR. — Trois rayons à la première nageoire du dos; plus de trente rayons à la seconde, et à celle de l'anus; la nageoire caudale en forme de croissant; point d'aiguillons sur la queue; tout le corps d'une couleur noire.

VINGT-UNIÈME ESPÈCE.

BALISTE BRIDÉ. — Trois rayons à la première nageoire dorsale; celle de la queue en forme de croissant; point d'aiguillons sur la queue; un anneau de couleur très-claire autour du museau; un demi-anneau de la même teinte au dessous de l'ouverture de la bouche, et une raie longitudinale de chaque côté.

VINGT-DEUXIÈME ESPÈCE.

BALISTE ARMÉ. — Trois rayons à la pre-

mière nageoire du dos; celle de la queue un peu en forme de croissant, et bordée de blanc : six rangées d'aiguillons de chaque côté de la queue.

VINGT-TROISIÈME ESPÈCE.

Baliste cendré. — Quatre rayons à la première nageoire du dos; trois bandes bleues, étroites et courbes, sur la queue.

VINGT-QUATRIÈME ESPÈCE.

Baliste assasi. — Plusieurs rangs de verrues sur le corps, et trois rangs de verrues sur la queue.

VINGT-CINQUIÈME ESPÈCE.

Baliste mungo-park. — Trois rayons à la première nageoire dorsale; vingt-sept à la seconde; sept rangs d'aiguillons petits et recourbés de chaque côté de la queue; le corps garni de papilles; la caudale à peine échancrée; la couleur noire.

VINGT-SIXIÈME ESPÈCE.

Baliste ondulé. — Trois rayons à la première nageoire du dos; vingt-six à la seconde; des piquans très-forts de chaque côté de la queue; des tubercules au devant de ces piquans; la caudale à peine échancrée; la couleur générale noire; onze ou douze raies longitudinales, ondées et rouges.

QUATRIÈME SOUS-GENRE.

Un seul rayon à la nageoire inférieure ou thorachique, et à la première dorsale.

VINGT-SEPTIÈME ESPÈCE.

Baliste monocéros. — Cinquante rayons, ou à peu près, à la nageoire de l'anus.

VINGT-HUITIÈME ESPÈCE.

Baliste hérissé. — Une trentaine de rayons au plus à la nageoire de l'anus; cent petits aiguillons de chaque côté de la queue.

LA VIEILLE.

LE BALISTE VIEILLE (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

PREMIÈRE ESPÈCE.

Voyez la fig. 2 de la pl. X de ce vol.

La nombreuse famille des squales et celle des raies nous ont présenté la grandeur, la force, des armes terribles, des mouvemens

(1) A la Martinique, *bourse*. En anglais, *old wife*.
Baliste vieille. Daub. Encycl. méth.
Balistes vetula. Lin. édit. de Gmel.
Baliste vieille. Bonat. pl. de l'Encycl. méth.
Balistes aculeis dorsi tribus, caudâ bifurcâ. Arted. gen. 53, syn. 82.
Balistes vetula. Osb. It. p. 294. — Bloch, pl. CL. — Gronov. Zooph. n° 195. — Browne, Jam. p. 456, n° 1.
Turdus oculo radiato. Catesb. Carol. 2, p. 22, tab. 22. — Seb Mus. 3, p. 62, n° 14, tab. 24, fig. 14.
Capriscus, extremâ caudâ et pinnâ dorsali in tenuissima et longissima fila productis, etc., et capriscus rubro iride, etc. Klein, Miss. pisc. 3, p 25, n° 4 et 11.
Guaperva peisce-porco Marcg. Brasil. p. 161. — Pisc. Ind. p. 57. — Jonst. Pisc. p. 188, tab. 34, fig. 2.

rapides, tous les attributs de la puissance. Le genre des lophies nous a montré ensuite les ressources de la ruse qui supplée au pouvoir. Toutes ces finesses d'un instinct assez étendu, et ces armes redoutables d'énormes espèces, nous les avons vues également employées pour attaquer de nombreux ennemis, pour saisir une proie abondante, pour vaincre des résistances violentes. Le genre des balistes va maintenant déployer devant nous des moyens multipliés de défense; mais nous chercherons en vain dans

---

Guaperva maximè caudata. Willughb. Ichth. app. p. 21, tab. I, p. 23. — Ray, Pisc. p. 49, n° 4.

Sultan ternate. Valent. Ind. 3, p. 410, n° 202, f. 202.

File-fish. Grew. Mus. p. 113.

Capriscus variegatus, caudâ fuscinulatâ. Plumier, dessins sur vélin déjà cités.

(2) *La vieille.* Par les anglais, *file-fish.* Par les anglo-américains, *oldwife.* Par les portugais, *peixe-porco.* Par les hollandais, *aud-wyf.* Par les allemands, *altes-weib.* Par les français, *vieille* et *vieille femme.*

Balistes pinnâ dorsi anteriore triradiatâ, ventrali longitudinali, caudali bifidâ...... balistes vetula. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 7.

Balistes aculeis dorsi tribus, caudâ bifurcâ. Arted. Gen. pisc. gen. 38, sp. 1; et synonym. sp. 1.

SONNINI.

cette famille tranquille cette conformation intérieure qui donne le besoin d'assaillir des adversaires dangereux, et ces formes extérieures qui assurent le succès. En répandant dans le sein des mers les lophies et les squales, la Nature y a semé et des périls cachés, et des dangers évidens, souvent inévitables; on diroit que, suspendant son souffle créateur, et réagissant en quelque sorte contre elle-même, elle a eu la destruction pour but lorsqu'elle a produit les squales et les lophies. En plaçant au contraire les balistes au milieu de ces mêmes mers, elle paroît avoir repris plus que jamais l'exercice de sa puissance vivifiante, et ne l'avoir dirigée que vers sa conservation. Ce ne sont pas des animaux impétueux qu'elle a armés pour les combats, mais des êtres paisibles qu'elle a munis pour leur sûreté. Aussi, lorsque nous retirons nos regards de dessus les genres que nous venons d'examiner, lorsque nous cessons d'observer et les diverses embuscades et leurs attaques à force ouverte, lorsque sur-tout, nous dégageant du milieu des requins et des autres squales très-grands et très-voraces, nous ne voyons plus les flots de la mer rougis par le sang de nombreuses victimes, ou des gouffres

animés et insatiables engloutissant à chaque instant une nouvelle proie, et que nous arrêtons notre vue sur cette famille des balistes, que la Nature a si favorablement traitée, puisqu'elle a été destinée à ne faire ni recevoir aucune offense, à n'inspirer ni éprouver aucune crainte, nous ressentons une affection un peu voisine du sentiment auquel se livrent avec tant d'attraits ceux qui, parcourant l'histoire des actes de l'espèce humaine, soulagent par la douce contemplation des époques de vertu et de bonheur leur cœur tourmenté par le spectacle des tems d'infortunes et de crimes.

Le contraste offert par les genres que nous venons d'examiner, et par celui qui se présente à nous, est d'autant plus marqué, et la sensation qu'il fait naître est d'autant plus vive, que rien ne répugne ni à l'œil ni à l'esprit dans la considération de cette intéressante famille des balistes. Si elle ne recherche pas les combats, elle ne fuit pas lâchement, même devant des ennemis très-supérieurs en force ; elle se défend avec courage ; elle use de toutes ses ressources avec adresse, et elle a la plus brillante des parures. Nous ferons voir, en décrivant les différentes espèces qui la composent, qu'elle

présente les couleurs les plus vives, les plus agréables, et les mieux opposées. En observant même les balistes les mieux traités à cet égard, on diroit que la distribution, la nuance et l'opposition de leurs couleurs ont souvent servi de modèle au goût délicat, préparant pour la beauté les ornemens les plus propres à augmenter le don de plaire.

Et que l'on ne soit pas étonné de cette empreinte de la magnificence de la Nature que l'on voit sur les différentes espèces de balistes : c'est dans les climats les plus chauds qu'elles habitent. Excepté une seule de ces espèces, que l'on trouve dans le bassin de la Méditerranée, elles n'ont été encore vues que dans ces contrées équatoriales, où des flots de lumière et de toutes les influences d'une chaleur productive pénètrent, pour ainsi dire, et l'air, et la terre, et les eaux; où volent dans l'atmosphère les oiseaux-mouches, ceux de paradis, les colibris, les perroquets, et tant d'autres oiseaux richement décorés; où bourdonnent au milieu des plus belles fleurs tant d'insectes resplendissans d'or, de verd et d'azur; où les teintes de l'arc-en-ciel se déploient avec tant d'éclat sur les écailles luisantes des serpens et des quadrupèdes ovipares; et où, jusqu'au sein

de la terre, se forment ces diamans et ces pierres précieuses que l'art sait faire briller de tant de feux diversement colorés. Les balistes ont aussi reçu une part distinguée des dons de la chaleur et de la lumière répandues dans les mers équatoriales, aussi bien que sur les continens dont ces mers arrosent les bords. Ils ajoutent d'autant plus, sur ces plages échauffées par un soleil toujours voisin, à la pompe du spectacle qu'y présentent les eaux et tout ce qu'elles recèlent, qu'ils forment des troupes très-nombreuses. Chaque espèce de baliste renferme en effet beaucoup d'individus; et le genre entier de ces beaux poissons contient tant d'espèces, qu'un des naturalistes les plus habiles et les plus exercés à ordonner avec convenance et à observer avec fruit des légions d'animaux, le célèbre Commerson, s'écrie dans son ouvrage (1), en traitant des balistes : « Quelle vie pourroit suffire pour décrire, pour comparer, pour bien connoître tous ceux que l'on a déjà vus ? »

Mais sachons quelles sont les formes sur lesquelles la Nature a disposé les couleurs diversifiées dont nous venons de parler.

---

(1) Manuscrits déjà cités.

Examinons en quoi consistent les moyens de défense dont les balistes sont pourvus.

Leur corps est très-comprimé par les côtés, et se termine le plus souvent le long du dos et sous le ventre par un bord aigu que l'on a comparé à une carène. Il est tout couvert de petits tubercules, ou d'écailles très-dures, réunis par groupes, distribués par compartimens plus ou moins réguliers, et fortement attachés à un cuir épais. Ce tégument particulier revêt non seulement le corps proprement dit des balistes, mais encore leur tête, qui paroît le plus souvent peu distincte du corps; et il cache ainsi tout l'animal sous une sorte de cuirasse et de casque, que des dents très-acérées ont beaucoup de peine à percer. Mais, indépendamment de cette espèce d'armure défensive et complette, ils ont encore, pour protéger leur vie, des moyens puissans de faire lâcher prise aux ennemis qui les attaquent.

Des aiguillons, à la vérité très-petits, mais très-durs, hérissent souvent une partie de leur queue; et comme ils sont recourbés vers la tête, ils auroient bientôt ensanglanté la gueule des gros poissons qui voudroient saisir et retenir un baliste par la queue.

Les cartilagineux du genre dont nous

traitons ont d'ailleurs deux nageoires dorsales; et la première de ces nageoires présente toujours un rayon très-fort, très-gros, très-long, et souvent garni de pointes, qui, couché dans une fossette placée sur le dos, et se relevant avec vîtesse à la volonté de l'animal, pénètre très-avant dans le palais de ceux de leurs ennemis qui les attaquent par la partie supérieure de leur corps, et les contraint bientôt à s'enfuir, ou leur donne quelquefois la mort par une suite de blessures multipliées qu'il peut faire en s'abaissant et se redressant plusieurs fois (1).

Les nageoires inférieures, ou, pour mieux dire, la nageoire thorachique, et improprement appelée *ventrale*, présente dans les balistes une conformation que l'on n'a encore observée dans aucun genre de poissons. Non seulement les nageoires dites *ventrales* sont ici rapprochées de très-près, comme sur le mâle du squale roussette; non seulement elles sont réunies, comme nous le verrons,

---

(1) La manière rapide dont les balistes redressent le rayon long et épineux de leur première nageoire dorsale, a été comparée à celle avec laquelle se débandoient autrefois certaines parties d'instrumens de guerre propres à lancer des dards; et voilà d'où vient le nom de ces animaux.

sur les cycloptères parmi les cartilagineux, et sur les gobies parmi les poissons osseux, mais encore elles sont confondues l'une dans l'autre, réduites à une seule, et même quelquefois composées d'un seul rayon.

Ce rayon, soit isolé, soit accompagné d'autres rayons plus ou moins nombreux, est presque toujours caché en grande partie sous la peau; et cependant il est assez gros, assez fort, et souvent assez hérissé de petites aiguilles pour faire de la nageoire thorachique une arme presque aussi redoutable que la première nageoire dorsale, et mettre le dessous du corps de l'animal à couvert d'une dent ennemie.

Cet isolement, dans certains balistes, du rayon très-alongé que l'on voit à la première nageoire dorsale et à l'inférieure, et sa réunion avec d'autres rayons moins puissans, dans d'autres animaux de la même famille, sont les caractères dont nous nous sommes servis pour répandre quelque clarté dans la description des diverses espèces de ce genre, et pour en faire retenir les attributs avec plus de facilité. C'est par le moyen de ces caractères que nous avons établi quatre sous-genres, dans lesquels nous avons distribués les balistes connus.

Nous avons placé dans le premier ceux de ces poissons qui ont plus d'un rayon à la première nageoire du dos et à la nageoire dite *ventrale*; nous avons mis dans le second les balistes qui, n'ayant qu'un rayon à la première nageoire du dos, en ont cependant plusieurs à la thorachique; nous avons compris dans le troisième ceux qui au contraire n'ayant qu'un rayon à la nageoire inférieure en ont plus d'un à la première du dos; et enfin nous avons composé le quatrième sous-genre des balistes qui ne présentent qu'un seul rayon tant à la nageoire inférieure qu'à la première dorsale.

L'ouverture des branchies est étroite, située au dessus et très-près des nageoires pectorales, et garnie d'une membrane qui est ordinairement soutenue par deux rayons.

L'ouverture de la bouche est aussi très-peu large ; et l'on compte à chaque mâchoire au moins huit dents, dont les deux antérieures sont les plus longues, qui, étant larges et aplaties de devant en arrière, et ne se terminant pas en pointe, ressemblent beaucoup à celles que l'on a nommées *incisives* dans l'homme et dans les quadrupèdes vivipares. Elles sont pour ainsi dire fortifiées, au moins le plus souvent, par des dents à

peu près semblables, placées à l'intérieur, et appliquées contre les intervalles des dents extérieures. Ces dents auxiliaires sont quelquefois au nombre de six de chaque côté; et comme les extérieures et les intérieures sont toutes d'ailleurs assez grandes et assez fortes par elles-mêmes, il n'est pas surprenant que les balistes s'en servent avec avantage pour briser des corps très-durs, et pour écraser non seulement les coraux dont ils recherchent les polypes, et l'enveloppe solide qui revêt les crustacés, dont ils sont plus ou moins avides, mais encore les coquilles épaisses qui recèlent les animaux marins dont ils aiment à se nourrir.

Des crabes, de petits mollusques, des polypes bien plus petits encore, tels sont en effet les alimens qui conviennent aux balistes; et s'il leur arrive d'employer à attaquer une proie d'une autre nature, des armes dont ils se servent pour se défendre avec courage et avec succès, ce n'est que lorsqu'une faim cruelle les presse, et que la nécessité les y contraint.

Au reste, nous avons ici un exemple de ce que nous avons fait remarquer dans notre Discours sur la nature des poissons. Nous avons dit que ceux qui se nourrissent de

coquillages présentent ordinairement les plus belles couleurs ; les balistes, qui préfèrent les animaux des coquilles presque à tout autre aliment, n'offrent-ils pas en effet des couleurs aussi vives qu'agréables ?

Il est des saisons et des rivages où ceux qui se sont nourris de balistes, en ont été si gravement incommodés, que l'on a regardé ces poissons comme renfermant un poison plus ou moins actif. Que l'on rappelle ce que nous avons dit, au sujet des animaux venimeux, dans le discours que nous venons de citer. Il n'est pas surprenant que, dans certaines circonstances de tems ou de lieu, des balistes, nourris de mollusques et de polypes dont les sucs peuvent être mortels pour l'homme et pour quelques animaux, aient eu dans leurs intestins quelques restes de ces vers mal-faisans qu'on n'aura pas eu le soin d'en ôter, et, par le moyen de ce poison étranger, aient causé des accidens plus ou moins funestes à l'homme ou aux animaux qui en auront mangé. Il peut même se faire qu'une longue habitude de ces alimens nuisibles ait détérioré les sucs et altéré les chairs de quelques balistes, au point de leur donner des qualités presque aussi délétères que celles que possèdent ces

vers

vers marins : mais les balistes n'en sont pas moins par eux-mêmes dénués de tout venin proprement dit ; et les effets qu'éprouvent ceux qui s'en nourrissent, ne peuvent ressembler aux suites d'un poison réel que lorsque ces cartilagineux ont perdu la véritable nature de leur chair et de leurs sucs, ou qu'ils contiennent une substance étrangère et dangereuse. On ne doit donc manger de balistes qu'après les plus grandes précautions ; mais il ne faut pas moins retrancher le terrible pouvoir d'empoisonner des qualités propres à ces animaux.

Les balistes s'aident, en nageant, d'une vessie à air qu'ils ont auprès du dos ; ils ont cependant reçu un autre moyen d'augmenter la facilité avec laquelle ils peuvent s'élever ou s'abaisser au milieu des eaux de la mer. Les tégumens qui recouvrent leur ventre sont susceptibles d'une grande extension ; et l'animal peut, quand il le veut, introduire dans cette cavité une quantité de gaz assez considérable pour y produire un gonflement très-marqué. En accroissant ainsi son volume par l'admission d'un fluide plus léger que l'eau, il diminue sa pesanteur spécifique, et s'élève au sein des mers. Il s'enfonce dans leurs profondeurs, en faisant sortir de l'in-

térieur de son corps le gaz qu'il y avoit fait pénétrer; et lorsque la crainte, produite par quelque attouchement soudain, ou quelque autre circonstance font naître dans le baliste une compression subite, le gaz, qui s'échappe avec vîtesse, passe avec assez de rapidité et de force au travers des intestins, du gosier, de l'ouverture de la bouche et de celle des branchies, pour faire entendre une sorte de sifflement. Nous avons déjà vu des effets très-analogues dans les tortues; et nous en trouverons de presque semblables dans plusieurs genres de poissons osseux, tels que les zées, les trigles et les cobites.

Malgré le double secours d'une vessie aérienne et de la dilatation du ventre, les balistes paroissent nager avec difficulté : c'est que la peau épaisse, dure et tuberculeuse, qui enveloppe la queue, ôte à cette partie la liberté de se mouvoir avec assez de rapidité pour donner à l'animal une grande force progressive; et ceci confirme ce que nous avons déjà dit sur la véritable cause de la vîtesse de la natation des poissons.

Tels sont les caractères généraux qui appartiennent à tous les balistes. Chaque espèce en présente d'ailleurs de particuliers que nous allons indiquer, en commençant par celle à laquelle nous avons conservé le

nom de *vieille*, et que nous devons faire connoître la première.

Cette dénomination de *vieille* vient de la nature du sifflement qu'elle produit, et dans lequel on a voulu trouver des rapports avec les sons d'une voix affoiblie par l'âge, et de la forme de ses dents de devant, que l'on a considérées comme un peu semblables à des dents décharnées.

Le baliste vieille parvient quelquefois jusqu'à la longueur de trois pieds ou de près d'un mètre. L'ouverture des branchies est plus grande que sur la plupart des autres balistes ; trois rangs d'aiguillons sont ordinairement placés au devant de la nageoire thorachique ou inférieure, qui est très-longue, et ne contribue pas peu à défendre le dessous du corps. La nageoire de la queue est en forme de croissant (1); les deux rayons

(1) Il y a communément à la membrane des branchies . . . . 2 rayons.
—— à la première nageoire dorsale . . 3
—— à la seconde. 29
—— aux nageoires pectorales 18
—— à la thorachique, improprement dite ventrale 12
—— à celle de l'anus 28
—— et à celle de la queue. 14

qui en composent les pointes se prolongent en très-longs filamens. De semblables prolongations terminent les rayons antérieurs de la seconde nageoire du dos, et le premier rayon de la première dorsale est très-fort et dentelé par devant.

Voyons maintenant la nuance et la distribution des couleurs dont est peinte le plus souvent cette belle espèce de baliste.

Le dessus du corps est d'un jaune foncé et rayé de bleu ; ce jaune s'éclaircit sur les côtés, et se change en gris dans la partie inférieure du corps. L'iris est rouge ; et de chaque œil partent, comme d'un centre, sept ou huit petites raies d'un beau bleu. Cette même couleur bleue borde les lèvres, les nageoires pectorales qui sont jaunes, celle de l'anus qui est grise, et la caudale qui est jaune, et elle s'étend sur la queue en bandes transversales, dont la teinte devient plus claire à mesure qu'elles sont plus éloignées de la tête.

La vieille se nourrit des animaux des coquilles. Elle est quelquefois la proie de gros poissons, malgré sa grandeur, sa conformation et ses piquans : mais alors elle est presque toujours saisie par la queue, qui, dénuée d'aiguillons, est moins bien

défendue que le devant du corps, et d'ailleurs est douée d'une force à proportion beaucoup moins considérable ; ce qui s'accorde avec ce que nous venons de dire sur la lenteur des mouvemens des balistes (1).

---

(1) « J'ai remarqué, dit Catesby, que tous les poissons de cette forme nagent lentement, et qu'ils sont la proie de ceux qui sont plus grands et voraces ; et quoiqu'il semble que la Nature ne les ait pas laissés absolument sans défense, leurs ennemis évitent ordinairement le danger de leurs armes défensives, en ne coupant avec les dents qu'une petite portion de leur corps, du côté de la queue ; mais, comme tous les animaux de proie poursuivent et dévorent avec une furieuse ardeur, je conjecture que quelquefois, en s'avançant trop, ils s'enferrent dans ces os pointus, dont l'un entre dans la mâchoire supérieure et l'autre dans l'inférieure, ce qui les empêche de fermer la gueule ; d'où il arrive que celui qui vouloit dévorer ce poisson est bientôt noyé, à moins qu'il ne puisse se défaire de sa proie ». (Hist. nat. de la Caroline, tom. II, p. 22.)

De loin, la vieille ressemble à la brême ; elle a, suivant Bloch (Hist. nat. des poissons), l'estomac large ; le canal intestinal à deux courbures ; le foie mince, d'un jaune pâle et divisé en deux lobes, dont l'un est plus petit que l'autre ; la vésicule du fiel petite ; la rate bleuâtre ; la vésicule aérienne unie au diaphragme, forte et épaisse.

On pêche les vieilles aux hameçons ; leur chair

On trouve la vieille non seulement dans les mers de l'Inde, mais encore dans celles

---

n'est bonne que grillée, selon Marcgrave (Hist. nat. bras. p. 164); cuite de toute autre manière, elle est de mauvais goût. Cependant, dans d'autres parages, tels que ceux des îles de France et de Bourbon, l'on sert ces poissons sur les meilleures tables, parce qu'on leur trouve la chair ferme, savoureuse, saine, et de facile digestion; mais on cesse d'y faire usage de cet aliment, et on le rejette comme dangereux dans la saison où les mollusques et les polypes se multiplient, parce que les vieilles, qui sont très-friandes de ces animaux et les dévorent avec avidité, contractent une qualité délétère, qui devient un poison très-actif pour ceux qui les mangent.

Les symptômes de ce poison ont été décrits par M. Meunier, médecin à l'île de France, et depuis à l'hôtel des Invalides, dans une lettre adressée à M. Sonnerat (Journal de phys. du mois de mars 1774, p. 231). Il agit avec vivacité sur la tunique nerveuse de l'estomac, qui se contracte avec violence; la circulation du fluide vital est troublée, interrompue; ce trouble se communique bientôt à tout le genre nerveux; l'ébranlement et l'agacement sont généraux; les convulsions succèdent aux contorsions des membres, à l'épaississement de la langue, à la fixité des yeux, aux mouvemens convulsifs des muscles du visage, à la difficulté de la respiration, à d'horribles tranchées, et le malade périroit dans cet état cruel, si par des remèdes prompts on ne s'opposoit aux dangers de ces symptômes effrayans. Les moyens

d'Amérique, où cette espèce, en subissant quelque changement (1) dans le nombre des rayons de ses nageoires et dans les teintes

---

curatifs sont les émétiques à grande dose, sans redouter leur effet quelquefois trop puissant, qu'on arrête à volonté, au moyen des corps gras, les huileux et les lavemens, les cordiaux qui procurent des sueurs. Quand tous les accidens ont disparu, on donne avec succès les acides végétaux en limonade, et la cure se termine par les minoratifs. La convalescence entière est ordinairement de huit jours, si toutefois le malade n'a pas mangé une trop grande quantité de vieille; car alors les accidens sont plus graves et plus longs. M. Meunier a traité un soldat qui, ayant mangé la moitié d'une vieille, fut à toute extrémité; après sa convalescence, qui fut longue à arriver, il sentit pendant long-tems des douleurs dans les bras et sur-tout dans les jambes; elles se dissipèrent par l'usage des citrons et des tamarins. Il résulte des observations de M. Meunier, que le principe de la maladie, occasionnée par la vieille prise en aliment, est dans le genre nerveux, ébranlé et agacé par la causticité de cette nourriture. SONNINI.

(1) On compte dans une de ces variétés :

A la première nageoire du dos. . . .	3 rayons.
A la seconde	27
Aux pectorales	14
A la thorachique	14
A celle de l'anus.	25
A celle de la queue	12

de ses couleurs, a produit plus d'une variété (1).

---

(1) Nous avons dit précédemment (voyez ma dernière note) que les vieilles étoient communes dans les eaux qui baignent les côtes des îles de France et de Bourbon; elles le sont aussi dans les mers de la Chine et du Japon. Marcgrave en a vu au Brésil, Browne à la Jamaïque, Catesby à la Caroline, Plumier en Amérique au dix-septième dégré de latitude septentrionale, etc. Il y en a de monstrueuses à l'embouchure de la Gambie; elles sont très-nombreuses au cap Blanc et sur d'autres points de la côte occidentale de l'Afrique. SONNINI.

L'ÉTOILÉ.

LE BALISTE ÉTOILÉ (1),

PAR LACÉPÈDE.

DEUXIÈME ESPÈCE.

Ce cartilagineux, décrit par Commerson, et vu par lui dans la mer qui entoure l'Ile de France, ne présente pas des couleurs aussi variées ni aussi vives que celles de la plupart des autres balistes; mais celles qu'il montre sont agréables à l'œil, distribuées avec ordre, et d'une manière qui nous a indiqué le nom que nous lui donnons. Il est gris par dessus, et blanchâtre par dessous; des raies longitudinales et d'un blanc mêlé de gris s'étendent sur la seconde nageoire du dos et sur celle de l'anus, et des taches presque blanches, très-petites, et semées sur la partie supérieure du corps, la font paroître étoilée.

(1) *Balistes griseus, dorso maculis lenticularibus et exalbidis consperso, ventrali unicâ spuriâ.* Commerson, manuscrits déjà cités.

Cette parure simple, mais élégante, fait ressortir les formes qui suivent.

Un sillon assez profond est creusé sur le devant de la tête; l'ouverture de chaque narine est double; celle des branchies est très-étroite, placée presque perpendiculairement au dessus de l'origine des nageoires pectorales, et située au devant d'un petit assemblage d'écailles osseuses plus grandes que les autres.

On compte à la première nageoire dorsale trois rayons, dont le premier est très-long, très-fort, et dentelé par devant (1).

La nageoire dite *ventrale* consiste dans un rayon très-gros et très-dur, ainsi que dans huit ou dix autres beaucoup plus courts, mais très-forts, et rendus comme immobiles par la peau épaisse dans laquelle ils sont engagés. Celle de la queue est un peu échan-

---

(1) L'individu observé par Commerson avoit seize pouces, ou près d'un demi-mètre, de longueur.

Il y avoit à la seconde nageoire dorsale 26 rayons.
—— à celle de l'anus. 24
—— aux pectorales. 15
—— et à la nageoire de la queue. . . 12

Tous ces rayons étoient mous, excepté le premier de la seconde dorsale, le premier de la nageoire de l'anus, le premier et le dernier de celle de la queue.

crée en croissant. La seconde dorsale et celle de l'anus renferment presque un égal nombre de rayons, et par conséquent paroissent presque égales.

Peut-être faudroit-il rapporter à l'étoilé un baliste que le professeur Gmelin a nommé *le ponctué* (1) (2), qu'il ne paroît avoir connu que par ce qu'en a écrit le docteur Nieuhof, et duquel il dit seulement qu'il habite les mers de l'Inde, et qu'il a le corps ponctué, ou semé de petites taches.

---

(1) *Balistes punctatus.* Lin. édit. de Gmel.
Stipvisch. Nieuhof, Ind. 2, p. 275.

(2) *Balistes corpore punctato..... balistes punctatus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 15.

SONNINI.

L'ECHARPE.

LE BALISTE ÉCHARPE (1);

PAR LACÉPÈDE.

TROISIÈME ESPÈCE.

La forme de ce poisson ressemble beaucoup à celle de presque tous les autres balistes ; mais ses couleurs très-belles, très-vives, et distribuées d'une manière remarquable, le font distinguer parmi les différentes espèces de sa nombreuse famille.

L'extrémité du museau de l'écharpe est peinte d'un très-beau bleu de ciel, qui y représente comme une sorte de demi-anneau. La tête est d'ailleurs d'un jaune vif, qui devient plus clair sur les côtés, et qui se change, dans l'entre-deux des yeux, en un

(1) *Balistes, rostri semi-annulo cœruleo; genis luteis; interstitio oculorum smaragdino cum lineis tribus nigris transversis; fasciâ nigrâ latissimâ ab oculis ad anum obliquatâ; aculeis caudæ triangulo nigro interclusis.* Commerson, manuscr. déjà cités.

fond d'aigue-marine, sur lequel s'étendent trois raies noires et transversales. Une autre ligne bleuâtre descend depuis le devant de l'œil jusques vers la base de la nageoire pectorale ; et au delà de cette ligne une bande d'un noir très-foncé part de l'œil, et, allant obliquement et en s'élargissant jusqu'à l'anus et à la nageoire anale, forme sur le corps du baliste une sorte d'écharpe noire que les nuances voisines font ressortir avec beaucoup d'éclat, et qui nous a indiqué le nom que nous avons cru devoir donner au cartilagineux que nous décrivons.

Cette écharpe est d'autant plus facile à distinguer, que son bord postérieur présente un liseré bleuâtre qui, vers le milieu du corps, donne naissance à une raie de la même couleur; et cette dernière raie parvient jusques aux rayons postérieurs de la seconde nageoire du dos, en formant sur le côté de l'animal le sommet d'un angle aigu.

Entre les deux branches de cet angle on voit sur le côté de la queue un triangle noir et bordé d'un bleu verdâtre, et un anneau d'un noir très-foncé entoure la base de la nageoire caudale.

Tout le reste du corps est d'un rouge brun, excepté la partie inférieure comprise entre le museau et le bout de l'écharpe : cette partie inférieure est blanche.

La seconde nageoire du dos et celle de l'anus sont transparentes, ainsi que les pectorales, dont la base est noire, et dont le bout est marqué d'une belle tache rouge.

Voilà donc toutes les couleurs de l'arc-en-ciel distribuées avec agrément et régularité sur ce baliste, et leurs teintes relevées par cette espèce d'écharpe noire qui traverse obliquement le corps de l'animal.

A l'égard des formes particulières à ce poisson, il suffira de faire remarquer que sa tête est alongée; que l'on compte dans la première nageoire du dos trois rayons, dont le premier est dentelé, et le troisième très-court et éloigné des deux autres; que celle dite du *ventre* est composée d'un rayon gros, osseux, hérissé de pointes, et de huit ou dix petits rayons contenus par une membrane épaisse (1); et sur chaque côté de la

(1) Il y a à la seconde nageoire du dos 23 rayons.
——— aux nageoires pectorales. . . . 13
——— à la thorachique. . . . . 9 ou 11

queue il y a quatre rangées d'aiguillons recourbés vers la tête.

Nous avons tiré ce que nous venons de dire des manuscrits de Commerson, qui a trouvé et décrit le baliste écharpe dans la mer voisine de l'île de France.

—— à celle de l'anus. 20

—— et à celle de la queue. 12

La nageoire de la queue est en arc de cercle, suivant le texte de Commerson, et terminée par une ligne droite, suivant le dessin du même auteur.

LE DOUBLE-AIGUILLON.

BALISTE DOUBLE-AIGUILLON (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

QUATRIÈME ESPÈCE.

Les mers de l'Inde, si fécondes en poissons, et particulièrement en balistes, nourrissent le cartilagineux auquel nous avons conservé le

(1) *Balistes biaculeatus.* Lin. édit. de Gmelin. — Bloch, pl. CXLVIII, fig. 2. — Gronov. Mus. 1, p. 52, n° 115; Zooph. n° 194.

Piscis cornutus. Willughb. Ichth. app. p. 5, tab. 10, fig. 2. — Ray, Pisc. p. 151, n° 12.

Baliste à deux piquans. Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod.

Hoorn-visch. Nieuhof, Ind. 2, p. 212, tab. 228, fig. 3.

(2) *Le baliste à deux piquans.* En allemand, *zweistachelichter hornfisch.* En hollandais, *hoorn-visch* et *steekelbuik.*

Balistes aculeis in ventre binis.......... balistes

le nom de *double aiguillon*, d'après le savant professeur Bloch de Berlin, qui le premier l'a fait connoître avec exactitude aux naturalistes. Cet animal présente plusieurs caractères fortement prononcés : son museau est très-long et terminé par une sorte de groin ; quatre rayons composent la première nageoire dorsale; une ligne latérale très-sensible part de l'œil, suit à peu près la courbure du dos, et s'étend jusques à la nageoire caudale, qui est fourchue; la queue est plus étroite à proportion que dans plusieurs autres balistes; et, pour représenter la nageoire dite *ventrale*, on voit, derrière une tache noire, deux rayons très-longs, très-forts, très-dentelés, et qui, placés à côté l'un de l'autre, peuvent être couchés vers la queue, et renfermés, pour ainsi dire, chacun dans une fossette particulière.

---

biaculeatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 9. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 19, additam.

Balistes dorso triacantho, aculeis binis loco pinnarum ventralium, caudâ bifurcâ. Gronov. Mus. 1, p. 52, n° 115.

Balistes radiis ventralibus binis subulatis divergentibus. Idem, Zooph. n° 194. Sonnini.

Le baliste double-aiguillon est d'ailleurs gris par dessus, et blanchâtre par dessous (1) (2).

---

(1) A la première nageoire du dos. . 4 rayons.
A la seconde. 23
Aux pectorales. 13
A celle de l'anus 17
A celle de la queue. 12

(2) C'est Nieuhoff qui a le premier fait connoître cette espèce ; mais le dessin qu'il a joint à sa description manque d'exactitude. Bloch en a publié une très-bonne figure d'après un individu qui lui a été envoyé du Japon. SONNINI.

LE BALISTE CHINOIS (1) (2).

PAR LACÉPÈDE.

CINQUIÈME ESPÈCE.

C'EST dans la mer qui arrose les rivages de la Chine que l'on trouve ce baliste, que l'on voit aussi dans celle du Brésil. La première nageoire dorsale de ce poisson ne

(1) *Balistes sinensis.* Lin. édit. Gmel.

Baliste chinois. Bonat. pl. de l'Encycl. méthod. — Bloch, pl. CLII, fig. 1.

Balistes chinensis. Osb. It. p. 147. — Gron. Mus. 2, n° 196; Zooph. n° 189.

Pira aca. Marcgr. Brasil. p. 154. — Willughby, Ichth. p. 150; tab. 1, 4, fig. 1. — Ray, Pisc. p. 47.

Monoceros, piscis Clusii, pira aca Marcgr. — Plumier, dessins sur vélin déjà cités. (La figure est peu exacte.)

(2) *Le baliste chinois.* En allemand, *chinesischer hornfisch* et *brasilianischer.* Au Brésil, *pira aca.*

Balistes radio in capite unico, pinnâ ventrali unicâ..... balistes sinensis. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 155, sp. 11. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 7, additam.

Balistes caudâ subrotundâ, lateribus hirsutis,

consiste que dans un rayon très-long, très-fort, garni par derrière de deux rangs de petites dents, et que l'animal peut coucher et renfermer à volonté dans une fossette creusée entre les deux nageoires du dos. La ligne latérale commence derrière les yeux, se courbe ensuite vers le bas, et devient à peine sensible au milieu de quatre rangées d'aiguillons qui hérissent chaque côté de la queue. La nageoire qui termine cette dernière partie est arrondie; celle du ventre présente treize rayons renfermés, pour ainsi dire, dans une peau épaisse, excepté le premier (1).

Le baliste chinois est gris par dessus, blanchâtre par dessous, et communément

---

pinnis ventralibus coalitis membranaceis monacanthis. Gronov. Mus. 2, n° 196.

Balistes radio dorsali posticè dupliciter serrato, pinnâ ventrali prominente ultrà radium : lateribus ad caudam pilosis. Idem, Zooph. n° 189.

SONNINI.

(1) A la seconde nageoire du dos. . . 30 rayons.
Aux nageoires pectorales. 13
A la nageoire dite ventrale. 13
A celle de l'anus. 30
A celle de la queue. 12

tout parsemé de petites taches couleur d'or. Sa chair est à peine mangeable (1).

---

(1) Ce poisson pourroit aussi bien s'appeler *baliste du Brésil* que *baliste de la Chine*, puisqu'il se trouve également sur les côtes de cette partie de l'Amérique. Marcgrave est même le premier auteur qui en ait fait mention dans son Histoire naturelle du Brésil.

SONNINI.

LE BALISTE VELU (1) (2),

ET

LE BALISTE MAMELONNÉ (3) (4);

PAR LACÉPÈDE.

SIXIÈME ET SEPTIÈME ESPÈCES.

Nous plaçons dans le même article ce qui concerne ces deux balistes, parce qu'ils

(1) *Balistes tomentosus.* Lin. édit. de Gmelin.

Baliste velu. Daubenton, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

Balistes aculeis dorsi duobus, *lateribus versùs caudam hirsutis.* Gronov. Mus. 1, n° 114, tab. 6, fig. 5; Zooph. n° 191. — Bloch, planche CXLVIII, fig. 1. *Nota.* Bloch n'a compté qu'un rayon à la première nageoire du dos : mais Gronovius et d'autres naturalistes en ont compté deux; et il paroît que l'individu observé par Bloch étoit défectueux. — Seb. Mus. 3, tab. 24, fig. 18.

Ewruve hoorn-fish. Renard, Poiss. 1, p. 27, tab. 25, fig 134.

Ikan kipas, wajer-visch. Valent. Ind. 3; p. 556, n° 28, fig. 28.

(2) *Le baliste velu.* Aux Indes orientales, *ikan kipas*

ont de très-grands rapports l'un avec l'autre, et parce qu'ils sont séparés par un petit

---

et *ewauwe*. En allemand, *kleiner einhornfisch*. En Hollande, *wajer-visch*, *horn-visch*, *speer-visch*. En anglais, *little old-wife*. Quelquefois par les navigateurs français, *petite licorne*.

Balistes pinnâ capitis biradiatâ, *corpore posterius subvilloso*... *balistes tomentosus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 3. — Artedi, Gen. pisc. gen. 58, sp. 9. additam.

Balistes unicolor asper, *aculeo dorsi posticè parte cuniculis serrato*. Seb. Mus. 3, p. 63, n° 18, tab. 24, fig. 18.

Balistes radio dorsali posticè dupliciter serrato, *pinnâ ventrali minore quàm radius : lateribus pilosis ad caudam*. Gronov. Zooph. n° 191, tab. 6, fig. 5.

SONNINI.

(3) *Balistes papillosus*. Lin. édit. de Gmelin.

Baliste mameloné. Daubenton, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

Balistes granulatus, *pinnâ dorsali anteriore biradiatâ*, *corpore granoso*. — Décrit par Hunter, dans l'Appendix de la relation anglaise du voyage à la nouvelle Galles méridionale, par Jean White, premier chirurgien de l'expédition commandée par le capitaine Philipp. — pl. xxxix, fig. 2.

(4) *Balistes pinnâ dorsali anteriore biradiatâ*, *corpore papilloso*.... *balistes papillosus*. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 4. — Artedi, Gen. pisc. gen. 58, sp. 13. additam. SONNINI.

nombre de différences d'avec les poissons de leur genre.

Le baliste velu, qui se trouve dans les mers de l'Inde, a le corps assez mince; sa première nageoire dorsale ne présente que deux rayons, dont l'antérieur est court, mais fort, et garni par derrière de deux rangées de pointes; de petits aiguillons recourbés sont placés sur les côtés de la queue. La couleur de l'animal est d'un brun qui se change, sur les côtés, en jaune, ensuite en gris, et enfin en jaune plus ou moins clair, et qui est souvent varié par des taches noires et alongées (1) (2).

---

(1) A la seconde nageoire dorsale . . 31 rayons.
Aux pectorales. . . . . 9 ou 10
A celle de l'anus 27
A celle de la queue 9

(2) L'ouverture de la bouche du baliste velu est petite; les mâchoires sont d'égale longueur, mais la supérieure est garnie de dix dents, et l'inférieure de huit. Les narines qui sont doubles se trouvent tout près des yeux, et l'ouverture des ouïes n'est pas éloignée de la nageoire pectorale. Les yeux ronds ont la prunelle noire et l'iris jaune. La ligne latérale n'est point apparente. Sur le dos on remarque un sillon dans lequel le poisson peut coucher son piquant. Cette espèce forme le passage entre les balistes et les hérissons à quatre dents; il ressemble aux premiers par

Le mamelonné n'a que deux rayons à la première nageoire du dos, comme le velu; mais son corps est parsemé de petites papilles ou de petits mamelons (1). Il a été pêché auprès des rivages de la Nouvelle-Galles méridionale. Suivant le texte de la relation citée dans la note de la page précédente, ce poisson est d'un gris blanchâtre; et suivant la figure coloriée qui accompagne ce texte, il est d'un jaune noirâtre avec la tête lilas.

---

les dents, la première nageoire du dos et celle du ventre, et aux derniers par la rudesse du ventre et par la faculté de gonfler cette partie. Les premiers rayons des nageoires du dos et de l'anus sont fourchus, et les autres simples; mais ceux de la nageoire de la queue sont ramifiés. Toutes les nageoires sont de couleur jaune.

Ce n'est pas seulement dans les mers de l'Inde que se trouve le baliste velu; on l'a pêché aussi près des côtes de la Jamaïque. Il parvient à la longueur de sept à huit pouces, et se nourrit de vers et d'insectes aquatiques. Selon Ruysch, sa chair est sèche et de mauvais goût; on ne la mange jamais fraîche; mais lorsqu'elle est salée, elle devient bonne. (Bloch, Hist. nat. des poiss. article de la *petite licorne*.) SONNINI.

(1) A la seconde nageoire du dos . .	29 rayons.
Aux nageoires pectorales	13
A celle de l'anus	21
A celle de la queue	12

LE BALISTE TACHETÉ (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

HUITIÈME ESPÈCE.

Ce poisson habite dans les mers chaudes du nouveau et de l'ancien continent. Il

(1) *Balistes maculatus.* Lin. édit. de Gmelin.

Baliste tacheté. Bonat. planches de l'Encycl. méth. — Bloch, pl. CLI.

Capriscus murium dentibus minutis, etc. Klein, Miss. pisc. 3, p. 25, n° 6, tab. 3, fig. 9.

Guaperva longa. Willughby, Ichth. append. p. 21, tab. 1, 20. — Ray, Pisc. p. 48, n° 2.

Little old-wife. Browne, Jam. p. 456, n° 2.

Prickle, or long file-fish. Gron. Mus. p. 113, tab. 7.

Maan-visch, poisson de lune, turin saratfe. Renard, Poiss. 2, tab. 38, fig. 138.

(2) *Le baliste tacheté.* Aux Indes, *ican swangi, ican saraza.* En allemand, *gefleckter hornfisch.* En anglais, *prickle file-fish, long file-fish, little old-wife.* En hollandais, *maan-visch, saraza-visch, speer-visch.* En français, *poisson de lune, turin-saratse.*

Balistes pinnâ anali latâ, aculeis duobus in primâ pinnâ dorsali: .... balistes maculatus. Lin. Syst. nat. edit. 13, gen. 135, sp. 10.

Balistes aculeis dorsi duobus, caudâ quadratâ.

ressemble un peu au mamelonné par les petites papilles ou verrues qui, dans plusieurs endroits de son corps, rendent sa peau rude au toucher; mais il en diffère par le nombre des rayons de ses nageoires, et par d'autres caractères dont nous allons exposer quelques-uns.

Il est violet dans sa partie supérieure, et d'un blanc jaunâtre dans l'inférieure; ses nageoires pectorales sont jaunes, et presque tout l'animal est couvert de taches bleues (1). Cet agréable assortiment de couleurs s'étend sur un corps assez grand. L'orifice de chaque narine est double, et les quatre ouvertures de ces organes sont placées dans une petite fossette située au devant des yeux. On aperçoit quelques aiguillons au delà du rayon fort et hérissé de la nageoire dite *ventrale*; celle de l'anus, qui vient ensuite, est très-large; on ne voit pas de piquans sur les

---

Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 2. — Synonym. p. 82, n° 2.

Guaperva caudâ ferè quadratâ et minimè forcipatâ, capitis vertice latiusculo.... guaperva longa. Lister, in apud. ad icth. — Willughby, p. 11, tab. 1, n° 20.

SONNINI.

(1) La prunelle de l'œil est noire et l'iris d'un verd de mer. SONNINI.

côtés de la queue, dont la nageoire est arrondie (1) (2).

---

(1) A la première nageoire du dos. . . 2 rayons.
A la seconde. 24
Aux pectorales. 14
A celle de l'anus. 21
A celle de la queue. 12

(2) Ce poisson est un peu plus épais que la vieille; la tête est petite à proportion du corps, et la bouche fort étroite. Les mâchoires sont d'égale longueur et armées chacune de douze dents, larges à leur base et pointues à leur extrémité.

On pêche le baliste tacheté dans les mers de l'Inde et du midi de l'Amérique; il parvient à une grosseur considérable; sa chair est grasse et de bon goût. SONNINI.

LE BALISTE PRALIN (1),

PAR LACÉPÈDE.

NEUVIÈME ESPÈCE.

De très-belles couleurs parent ce baliste. Celle de la partie supérieure de son corps est d'un verd foncé, et sa partie inférieure est d'un beau blanc. Une tache très-grande et très-noire relève chaque côté de l'animal ; l'on voit également sur chacun des côtés une raie pourpre qui s'étend depuis le bout du museau jusqu'à la base de la nageoire pectorale ; et cinq autres raies, dont les deux extérieures et celle du milieu sont bleuâtres, et dont les deux autres sont rougeâtres et un peu plus larges, s'élèvent de cette même base jusqu'à l'œil. Le baliste pralin est d'ailleurs remarquable par le rouge

(1) *Balistes pinnâ dorsi primâ radiatâ ; triplici aculeorum ordine ad basim caudæ ; lineâ purpureâ à supremo rostro ad basim pinnarum pectoralium ductâ ; maculâ latissimâ nigrâ medium utrinque latus occupante.* Commerson, manuscrits déjà cités, quatrième cahier de zoologie.

de ses nageoires pectorales, et par le jaune que l'on voit sur les bords supérieur et inférieur de la nageoire de la queue.

Ce poisson, que Commerson a décrit, et dont il a dit que la longueur étoit à peu près égale à celle de la perche, a la tête assez grande pour qu'elle compose seule près du tiers de la longueur totale de ce cartilagineux. Malgré l'épaisseur de la peau qui recouvre la tête aussi bien que le corps, les lèvres peuvent être, comme dans les autres balistes, un peu alongées et retirées en arrière, à la volonté de l'animal.

On voit auprès de l'ouverture des branchies un petit groupe d'écailles assez grandes et très-distinctes des autres, que l'on seroit tenté de prendre pour des rudimens d'un opercule placé trop en arrière.

Le rayon (1) qui forme la nageoire dite

---

(1) A la membrane des branchies. . . 2 rayons.
A la première nageoire dorsale. . . . 2
A la seconde nageoire du dos. 25
Aux nageoires pectorales. 13
A la nageoire thorachique. 1
A celle de l'anus. 21
A celle de la queue. 12
Cette dernière est terminée par une ligne presque droite.

ventrale est articulé, hérissé de pointes comme une lime, précédé d'une double rangée de tubercules très-durs, et suivi d'un rang d'aiguillons très-courts, qui va jusqu'à l'anus.

Chaque côté de la queue est d'ailleurs armé de trois ou quatre rangs de petits piquans recourbés vers la tête, et dont chacun est renfermé en partie dans une sorte de gaîne noire à sa base.

Ce baliste, dit Commerson, doit être compté parmi les poissons saxatiles : il se tient en effet au milieu des rochers voisins des rivages de l'île Pralin ; et c'est le nom de cette île, auprès de laquelle se trouve son habitation la plus ordinaire, que nous avons cru devoir lui faire porter.

Il mord avec force lorsqu'on le prend sans précaution. Sa chair est agréable et saine.

LE BALISTE KLEINIEN (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

DIXIÈME ESPÈCE.

La longueur de la seconde nageoire du dos et de celle de l'anus, qui renferment chacune plus de quarante-cinq rayons (3), est un des caractères qui servent à distinguer ce baliste, dont on doit particulièrement la connoissance à Klein. Le museau de ce poisson

(1) *Balistes Kleinii.* Lin. édit. de Gmel. — Gron. Zooph. n° 193.

Caprisous capite triangulato gutturoso, ore admodum parvo barbato, etc. Klein, Miss. pisc. 3, p. 25, n° 8, tab. 3, fig. 12.

Ikan auwawa. Valent. Ind. 3, p. 377, n° 92, fig. 92.

(2) *Le baliste de Klein.* Aux Indes, *ikan auwawa.*

Balistes oblongiusculus; maxillis porrectis, radio dorsali primo utrinque scabro, ventrali nullo...... balistes Kleinii. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 16. — *Balistes auwawa.* Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 15, additam. SONNINI.

(3) La seconde nageoire du dos a quarante-six rayons et l'anale quarante-sept; celle de la queue en a dix. SONNINI.

poisson est d'ailleurs avancé ; l'ouverture de sa bouche petite et garnie de barbillons ; le rayon antérieur de la première nageoire dorsale, dentelé des deux côtés, et la nageoire de la queue arrondie (1).

Ce poisson habite dans les mers de l'Inde.

---

(1) Ce poisson est d'une couleur blanchâtre uniforme. SONNINI.

LE BALISTE CURAÇAVIEN (1) (2),

PAR LACEPÈDE.

ONZIÈME ESPÈCE.

Auprès de Curaçao habite ce poisson, dont la nageoire de la queue est terminée par une ligne droite, et dont les côtés brillent d'une couleur d'or très-éclatante. Cette dorure est relevée par un point noir placé au milieu de chacune des écailles sur lesquelles elle s'étend. Le dos est brun, et le museau arrondi (3) (4).

---

(1) *Balistes curassavicus.* Lin. edit. de Gmelin. — Gronov. Zooph. 196.

(2) *Balistes radio dorsali anterius scabro, ventrali humili retuso, caudâ truncatâ, rostro obtuso....... balistes curassavicus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmelin, gen. 135, sp. 17. — Gronov. Zooph. 195. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 14, additam.

Sonnini.

(3) A la première nageoire du dos. . . 2 rayons.
A la seconde. 27
Aux pectorales. 13
A celle de l'anus. 26
A celle de la queue. 9

(4) Les écailles du baliste de Curaçao sont dures et rudes à leur surface ; ses yeux sont ronds et placés près des ouvertures des narines. La première nageoire du dos est petite, brune, triangulaire à sa base, et le poisson peut la coucher dans un sillon creusé sur le dos. La seconde, de même que l'anale, est assez élevée, et les nageoires de la poitrine sont petites.

SONNINI.

LE BALISTE ÉPINEUX (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

DOUZIÈME ESPÈCE.

Les balistes compris dans le second sous-genre, et que nous venons de faire connoître,

(1) *Balistes aculeatus*. Lin. édit. de Gmel.

Baliste épineux. Daubenton, Encycl. méthod. — Bonat. planches de l'Encycl. méth. — It. Wgoth. 138. — Gronov. Zooph. 188. — Bloch, pl. CXLIX. — Seb. Mus. 3, tab. 24, fig. 15.

Capriscus cornutus suprà oculum, etc. Klein, Miss. pisc. 3, p. 25, n° 5, 7, tab. 3, fig. 10.

Guaperva hystrix. Willughby, Ichth. app. p. 21, tab. 1, 21.

Sounck hoornvisch, man-visch, gros poupou. Renard, Poiss. 1, pl. XXVIII, fig. 154, et 2, pl. XXVIII, fig. 136, et pl. XXXIV, fig. 157.

Balistes fuscus ex rubro et aureo obliquè virgatus, pinnâ dorsi primâ triacanthâ, ossiculo xyphoïde scaberrimo; pinnarum ventralium loco, aculeis antrorsùm versis duplici ordine utrinque ad caudam. Commerson, manuscrits déjà cités, quatrième cahier de zoologie.

(2) *Le baliste épineux, baliste à pointes.* En arabe,

n'ont que deux rayons à la première nageoire du dos. Nous allons maintenant voir un plus grand nombre de rayons à cette première nageoire dorsale. Le baliste épineux en présente trois dans cette partie de son corps. Plusieurs piquans sont placés sur son ventre à la suite du rayon garni de pointes qui compose la nageoire thorachique ; et de plus on voit, de chaque côté de la queue, des aiguillons recourbés en avant, et dont le nombre de rangées varie depuis deux jusqu'à cinq, suivant l'âge, le sexe ou le climat. Les couleurs de ce poisson sont

---

schaaram. En allemand, *stachelschwanz*. Par les hollandais qui habitent les Indes, *sounoek*, *hoornvisch*, *maan-visch*, *speer-visch*, *japantche klippvisch*. Au Japon, *ikan batoe*. Quelquefois en français, *gros poupou*, *indien bigarré*.

Balistes pinnâ dorsali anteriore triradiatâ, caudæ lateribus spinis recumbentibus... balistes aculeatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 6.

Balistes aculeis quinque in utroque latere. Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 5. — Synonym. p. 82, n° 4.

Balistes dorso triacantho et tribus ordinibus aculeorum utrinque versùs caudam. Seba, Mus. tom. III, p. 63, n° 15, tab. 24, fig. 15.

Balistes rostro subobtuso, radio dorsali antrorsum serrato, ventrali humili scabro. Gronov. Zoophit. pag. 188. SONNINI.

très-belles. Les voici telles que les décrit Commerson, qui a observé plusieurs fois ce baliste en vie et nageant au milieu des eaux qu'il préfère. L'animal est d'un brun foncé ; mais, sur ce fond obscur, des raies transversales, rouges sur le devant du corps, et dorées sur le derrière, s'étendent obliquement, et répandent un éclat très-vif. Les yeux, les lèvres et la base des nageoires pectorales sont d'ailleurs d'un rouge de vermillon, dont on aperçoit des traces plus ou moins fortes, et mêlées avec un peu de jaune sur les autres nageoires, et particulièrement sur celle de la queue, où les intervalles qui séparent les rayons sont bleuâtres (1) (2).

---

(1) A la membrane des branchies. . . 2 rayons.
A la première dorsale 3
A la seconde. 25
Aux pectorales. 13
A celle de l'anus. 23
A celle de la queue. 10
Cette dernière est terminée par une ligne presque droite.

(2) Le corps de ce poisson est large, et sa surface rude; sa tête grosse se termine en pointe émoussée. La bouche est petite; les deux mâchoires sont d'égale longueur et armées, celle d'en haut de douze dents,

Ce baliste habite la mer Rouge et la mer de l'Inde, au milieu de laquelle Commerson l'a pêché parmi les rochers, les coraux et les ressifs qui avoisinent l'île Pralin. Ce voyageur dit que ce poisson est très-bon à manger (1).

Nous croyons devoir rapporter à cette espèce le baliste décrit par le professeur Gmelin sous le nom de *verruqueux* (2) (3), et

---

celle d'en bas de dix. L'œil est rond; sa prunelle est noire et l'iris d'un jaune doré. Les ouvertures des narines sont placées immédiatement devant les yeux; elles sont petites et rondes. (Bloch, Hist. nat. des poissons, article de la *baliste à pointes.*)

SONNINI.

(1) Forskœl, qui a vu aussi le baliste épineux sur les côtes de la mer Rouge, assure positivement que sa chair est insipide et sentant mauvais. (Faun. ægypt. arab. p. 18.) Une opposition aussi prononcée pour un objet aussi simple et aussi facile à vérifier peut faire conjecturer que le baliste observé par Commerson n'est pas le même que celui dont Forskœl a fait mention, lequel est bien le baliste épineux.

On prend ce poisson à l'hameçon et aux filets.

SONNINI.

(2) *Balistes verrucosus.* Lin. edit. de Gmelin. — Mus. Ad. Fr. 1, p. 57, tab. 27, fig. 4.

(3) *Balistes pinnâ dorsali anteriore triradiatâ, caudâ ordine triplici verrucarum... balistes verru-*

que Linnæus avoit déjà fait connoître dans l'exposition des objets qui composoient la collection du prince Adolphe-Frédéric de Suède. Ce baliste verruqueux ne diffère en effet de l'épineux qu'en ce que le rayon qui représente la nageoire dite ventrale est garni de verrues, au lieu de l'être de pointes plus aiguës. Mais, si ce caractère doit être regardé comme constant, il ne peut servir à établir qu'une simple variété.

---

cosus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 5. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 16, additam.

Walbaum, dans sa nouvelle édition de l'Ichthyologie d'Artedi, ne fait qu'une seule et même espèce du baliste verruqueux et du baliste assasi, décrit par Forskoel et dont on trouvera la description plus loin; cette opinion me paroît fondée. SONNINI.

LE BALISTE SILLONNÉ (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

TREIZIÈME ESPÈCE.

Lorsque ce baliste est en vie, il présente une couleur d'un beau noir sur toutes les parties de son corps, excepté sur la base

(1) *Balistes ringens.* Lin. édit. de Gmelin.

Baliste sillonné. Daubenton, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod. — Mus. Ad. Fr. 1, p. 58. — It. Wgoth. 139.

Balistes nigra. Osbeck, It. 295. — Gron. Zooph. 195. — Bloch, pl. CLII, fig. 2. — Artedi, Gen. p. 54, n° 4.

Guaperva lata ad caudam striata, Listeri. Willughby, Ichth. app. p. 21, n° 5, tab. 1, 24. — Ray, Pisc. p. 49, n° 5.

Balistes niger, lineâ albâ dorsi. Commerson, Manuscrits déjà cités.

Ikan kandawara. Valent. Ind. 3, p. 359, fig. 42.

Baliste noir, kolkenboati et kandawar. Renard, Poiss. 1, p. 26, tab. 17, fig. 96; et p. 27, tab. 18, fig. 98.

(2) *Le baliste sillonné; le baliste noir.* Aux Indes, *kolkenbutti* et *kandawaar.* En allemand, *schwarzer einhornfisch.* En hollandais, *grynzert.*

Balistes pinnâ dorsali anteriore triradiatâ, late-

de sa seconde nageoire dorsale et de celle de l'anus. Une raie longitudinale blanche, et quelquefois bleue, s'étend sur ces bases. Une rangée de tubercules garnit l'intervalle compris entre l'anus et le rayon qui tient lieu de nageoire thorachique. Les côtés de la queue sont comme sillonnés ; chacune des écailles qui les revêtent présente dans son centre un tubercule ou petit aiguillon obtus tourné vers la tête ; et, par une suite de cette conformation, ces côtés sont plus rudes au toucher que la partie antérieure du corps (1) (2). On trouve le sillonné dans

---

ribus capitis triplicatis, caudâ bifidâ .... *balistes ringens.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 8. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 4.

Balistes rostro obtuso, radio dorsali ventralique brevi retuso scabro ; lateribus parallelè punctatis. Gronov. Zooph. p. 193. SONNINI.

(1) A la première nageoire dorsale. . 3 rayons.
A la seconde 35
Aux pectorales 15
A celle de l'anus. 31
A celle de la queue 10
Cette dernière est en forme de croissant.

(2) Ce poisson a la tête courte ; l'ouverture de la bouche plus large que dans les autres espèces du même

la mer de la Chine, et dans celle qui borde les côtes orientales de l'Afrique (1).

---

genre ; les mâchoires d'égale longueur, et armées chacune de six dents larges, et assez semblables aux dents humaines ; les yeux ronds ; la prunelle noire et l'iris blanc. SONNINI.

(1) Lorsque le baliste sillonné est poussé par les vagues sur le bord de la mer, l'on peut, avec du pain, le faire approcher d'assez près pour le prendre à la main. Il devient plus gros que les autres poissons du même genre.

Lister est le premier qui ait donné connoissance de cette espèce. SONNINI.

LE BALISTE PORC.

LE BALISTE CAPRISQUE (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

QUATORZIÈME ESPÈCE.

On ne trouve pas seulement ce poisson dans les mers chaudes de l'Inde et de

(1) Dans plusieurs départemens méridionaux, *porc.* En Sicile et dans d'autres contrées de l'Italie, *porco.* Par plusieurs auteurs anciens, *caper*, *aper*, *corpus*, *sus*, *mus marinus.*

Balistes capriscus. Lin. édit. de Gmelin. — Gronov. Zooph. nº 187, Mus. 1, p. 53, nº 117. — Seb. Mus. 3, tab. 24, fig. 16. — Klein, Miss. pisc. 3, 24, nº 1. — Gesner, Ic. p. 57. — Aldrov. Pisc. p. 516. — Jonst. Pisc. tab. 23, fig. 7. — Willughb. Ichth. p. 152, tab. 1, 19. — Ray, Pisc. p. 47.

Caper. Plin. Hist. mundi, lib. 11, cap. 51.

Caper. Salvian. Aquat. p. 207, 208; tab. 206, b.

Poupou noble. Renard, Poiss. tab. 1, fig. 7.

Capriscus Rondeletii. Plumier, dessins sur vélin déjà cités.

Porc. Rondelet, première partie, liv. 5, chap. 26. — Arist. Hist. anim. lib. 2, cap. 13; et lib. 4, cap. 9. — Athen. liv. 7, 152, 40, et 163, 5. — Ælian, lib. 12, cap. 26.

l'Amérique, on le rencontre aussi dans la Méditerranée; et c'est à ce cartilagineux que Pline a, d'après Aristote, appliqué le nom de *caper*, et qu'il a attribué la faculté de faire entendre une sorte de bruit ou de petit sifflement, laquelle appartient en effet à tous les balistes, ainsi que nous l'avons vu. Les couleurs du caprisque sont belles et chatoyantes: il présente en Amérique, et d'après les dessins enluminés de Plumier,

---

(2) *Le baliste porc.* En grec, *kapros*, dans Aristote et Athénée; *kapriskos* aussi dans Athénée; *choiros* dans Strabon, suivant Rondelet; *mys* dans Elien et Oppien; *ys* d'Epicharme dans Athénée. En latin, *sus*, Ovid.; *caper*, Plin.; *aper*, Gaz. ad Aristot. Belon, Gesner; *caper sive capriscus*. A Rome, *pesce balestra*.

Balistes radio dorsali antrorsum serrato, ventrali humili solitario, caudâ rotundatâ, rostro subobtuso.... balistes capriscus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 13.

Balistes latus, ellipticus, pinnâ dorsali priore triacanthâ, caudâlique parvâ truncatâ..... balistes capriscus. Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 17.

Balistes tetraodon, dorso diacantho, aculeo unico in ventre, caudâ subrotundâ. Gronov. Mus. 1, p. 53, n° 117.

Balistes dorso triacantho, squamis undique aculeatis. Seb. Mus. tom. III, p. 63, n° 16, tab. 24, fig. 16. SONNINI.

une teinte générale d'un violet clair et chatoyant, qui donne à tout son corps les nuances variées que l'on admire sur la gorge des pigeons ; et l'iris de ses yeux, assez grand, d'un bleu très-vif, et bordé d'un jaune éclatant, paroît, au milieu du fond violet dont nous venons de parler, comme un beau saphir entouré d'un cercle d'or. A des latitudes plus élevées, et particulièrement dans la Méditerranée, le caprisque est quelquefois semé de taches bleues sur le corps, et bleues ainsi que rouges sur les nageoires ; et des nuances vertes se font remarquer sur plusieurs parties de l'animal. Il ne diffère d'ailleurs des poissons de sa famille que par les caractères distinctifs que l'on a déjà pu voir sur le tableau de son genre, et par le nombre des rayons qui composent ses nageoires (1).

---

(1) Le baliste porc a ses écailles si fortement adhérentes et si rudes, que l'on en peut polir du bois et de l'ivoire, comme avec la peau des squales. Sa bouche est petite à proportion du corps ; ses dents sont très-fortes et très-aiguës ; son foie est blanc : sa chair est dure et mauvaise. SONNINI.

LE BALISTE QUEUE-FOURCHUE (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

QUINZIÈME ESPÈCE.

La première nageoire du dos de ce poisson est composée de trois rayons, dont l'anté-

(1) *Balistes forcipatus.* Lin. édit. de Gmelin.

Balistes caudâ bifurcâ, pinnâ dorsi maculosâ. Arted. gen. 54, syn. 82. — Willughby, Ichth. app. p. 21, tab. 1, 22.

(2) *Guaperva lata, caudâ forcipatâ, pinnâ dorsali maculis quibusdam distinctâ.* Lister in Willughb. Ichth. append. p. 21, tab. 1, fig. 22.

Balistes caudâ bifurcâ, pinnâ dorsali muculosâ... balistes forcipatus. Lin. Syst. nat. edit. Gmelin, gen. 135, sp. 14. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 3. — Synonym. p. 82, n° 3.

Balistes pinnâ dorsali triacanthâ ventrali manifestâ; caudâ forcipatâ..... balistes spilotopterygius. Walbaum, nov. edit. Gen. pisc. Arted. gen. 38, sp. 3. additam.

The broad guaperva. Hill, Hist. animal. p. 282.

Sonnini.

rieur, très-long et très-fort, représente une sorte de corne, et est hérissé, de tous les côtés, de tubercules et de petites dents. La seconde nageoire dorsale est d'ailleurs remarquable par les taches qu'elle présente; et celle de la queue est fourchue (1).

---

(1) C'est un poisson des mers de l'Amérique méridionale. SONNINI.

LE

LE BALISTE BOURSE (1) (2), ET LE BALISTE AMÉRICAIN (3) (4);

PAR LACÉPÈDE.

SEIZIÈME ET DIX-SEPTIÈME ESPÈCES.

Il faut prendre garde de confondre le premier de ces poissons avec le baliste vieille, qui, selon Plumier et d'autres

(1) *Baliste bourse.* Sonnerat, Journal de physique, an. 1774. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

(2) Aux îles de France, de Bourbon et de Madagascar, *bourse.* Sonnini.

(3) *Balistes americanus.* Lin. édit. de Gmelin. — Gronov. Zooph. n° 192.

Balistes nigricans; rostro, maculis, pinnis pectoris, dorsi, ani, dimidiâque caudâ, exalbidis; triplici aculeorum serie ad caudam. Commerson, manuscrits déjà cités.

Baliste tacheté. Sonnerat, Journal de physique, tom. III, p. 445.

Baliste noir. Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod.

(4) Sonnerat appelle cette espèce, *guaperva tacheté.*

Balistes radio dorsali ventralique humillimo, pinnâ dorsali secundâ analique triquetrâ majore.......

voyageurs, a reçu, dans quelques colonies occidentales, et particulièrement à la Martinique, le nom de *bourse*. Celui dont il est question dans cet article, non seulement n'est pas de la même espèce que la vieille, mais encore appartient à un sous-genre différent. Ce cartilagineux présente une couleur d'un gris plus ou moins foncé sur toutes ses parties, excepté sur la portion antérieure et inférieure du corps, qui est blanche ; et ce blanc du dessous du corps est séparé du gris, d'une manière si tranchée, que la limite qui divise les deux nuances forme une ligne très-droite, placée obliquement depuis l'ouverture de la bouche jusqu'à la nageoire de l'anus. On voit d'ailleurs de chaque côté de l'animal une bandelette noire en forme de croissant, située entre l'œil et la nageoire pectorale, et qui renferme dans sa concavité une tache également noire et faite en forme d'une sorte

---

balistes americanus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 18.

Balistes radio dorsali ventralique humillimo ; pinnâ dorsi secundâ analique triquetrâ majore..... balistes macropterus. Artedi, Gen. pisc. gen. 58, sp. 18. additam. SONNINI.

d'*y* grec (1). Ce poisson habite auprès de l'Île de France ; et c'est le citoyen Sonnerat, l'un des plus anciens correspondans du museum d'histoire naturelle, qui l'a fait connoître.

Malgré les rapports qui lient le baliste bourse avec le baliste américain, il est aisé de les distinguer l'un de l'autre, même au premier coup d'œil, en regardant la nageoire de la queue : elle est terminée par une ligne droite sur la bourse, et on la voit arrondie sur le baliste américain. Ce dernier a de plus sur chaque côté de la queue trois rangées de petits aiguillons recourbés, que l'on ne trouve pas sur le baliste bourse, et les nuances ainsi que la distribution des couleurs sont très-différentes sur l'un et l'autre de ces poissons. L'américain ne présente que du blanc et du noir, mais disposés d'une manière qui lui est particulière. Tout son corps est noir; et sur ce fond, un blanc très-éclatant environne l'ouverture de la bouche

(1) A la première nageoire dorsale. . 3 rayons.
A la seconde 29
A chaque nageoire pectorale. 14
A celle de l'anus. 26
A celle de la queue 12

comme un double cercle, s'étend en petites bandelettes au devant des yeux, occupe la gorge, paroît en grandes taches irrégulières de chaque côté du baliste, et se montre sur les nageoires pectorales, sur la seconde du dos, sur celle de l'anus, et sur la base de celle de la queue. Telle est la parure de goût que montre l'américain non seulement dans les mers voisines de l'Amérique équatoriale, dans lesquelles il a été observé par plusieurs voyageurs, mais encore dans celle qui sépare l'Afrique de l'Asie, et dans laquelle il a été examiné par Commerson, qui l'a décrit avec beaucoup de soin (1) (2).

(1) A la première nageoire du dos. . . 3 rayons.
A la seconde. 28
Aux pectorales. . . . . 15 ou 16
A celle de l'anus. 28
A celle da la queue. 12

(2) Ce poisson est ordinairement couvert sur le dos d'une humeur visqueuse qui le rend brillant et rehausse sa couleur; il est communément d'un pied de long.

C'est une des espèces qui, dans certaines saisons occasionnent des accidens graves lorsqu'on les mange.

On a remarqué, dit M. Sonnerat, que plus la couleur rouge des dents de ce poisson tire sur le brun, plus les maux qu'il cause sont terribles.

. . . . SONNINI.

LE BALISTE VERDATRE (1), LE BALISTE GRANDE-TACHE (2), LE BALISTE NOIR (3), LE BALISTE BRIDÉ, ET LE BALISTE ARMÉ (4),

PAR LACÉPÈDE.

18e, 19e, 20e, 21e, 22e ESPÈCES.

Nous plaçons dans le même article ce que nous avons à exposer relativement à cinq espèces de balistes que les naturalistes n'ont pas encore connues, et dont nous avons

(1) *Balistes è fusco viridescens, genis aureis, gulâ subteriùs pallidè cærulescente; pinnis dorsi, ani et caudæ, basi obsoletè flavescentibus, extimo limbo nigris.* Commerson, manuscrits déjà cités.

(2) *Balistes fuscus, maculâ pectorali maximâ, postremisque pinnarum marginibus albis, caudâ inermi longè bifurcâ, genis sextuplici verrucarum serie notatis.* Commerson.

(3) *Balistes totus niger.* Commerson.

(4) *Balistes sextuplici aculeorum ordine ad caudam utrinque, caudâ margine extremo et lateribus albâ.* Commerson.

trouvé des dessins ou des descriptions plus ou moins étendues dans les manuscrits de Commerson.

Le verdâtre est un des plus grands de son genre. Nous avons tiré le nom que nous lui avons donné, de la couleur qui domine le plus sur ce cartilagineux. La plus grande partie de son corps est en effet d'un verd mêlé de teintes de brun et de jaune : mais on voit un point noir au centre de presque toutes les écailles, ou, pour mieux dire, de tous les groupes que les écailles forment. Les deux côtés de la tête sont d'ailleurs d'une couleur d'or foncée; le sommet en est d'un bleu noirâtre avec de petites taches presque jaunes, et un bleu plus clair règne sur la partie inférieure du museau, ainsi que sur la poitrine. Une bande noire et un peu indéterminée descend des yeux jusqu'aux bases des nageoires pectorales. Ces nageoires, la seconde du dos, celle de l'anus, et celle de la queue sont blanchâtres et bordées de noir; et enfin on voit une belle couleur jaune à l'extrémité des nageoires pectorales, et sur les côtés de la queue, à l'endroit où ils sont garnis de quatre rangs d'aiguillons recourbés.

La membrane des branchies est soutenue

par six rayons cachés sous une peau épaisse. On compte plusieurs aiguillons à la suite de la nageoire thorachique. Celle de la queue est légèrement arrondie ; et on n'aperçoit aucune ligne latérale (1).

La vessie aérienne est argentée. L'individu observé par Commerson, et qui étoit femelle, contenoit des milliers d'œufs ; et cette femelle étoit ainsi pleine au mois de janvier, dans la mer qui baigne l'Ile de France, mer dont les eaux servent aussi d'habitation aux quatre autres espèces dont nous allons parler dans cet article.

Le baliste *grande-tache*, la première de ces quatre espèces, est, comme le verdâtre, un des plus grands balistes. Sa couleur est d'un brun tirant sur le livide, et plus clair sur le ventre que sur le dos ; et ce fond est relevé par une tache blanche très-étendue que l'on voit de chaque côté du corps, et par une ligne blanche qui borde l'extrémité de presque toutes les nageoires.

---

(1) A la membrane des branchies. . . 6 rayons.
A la première nageoire du dos 3
A la seconde. 25
A chacune des pectorales. 15
A celle de l'anus. 24
A celle de la queue. 12

Il n'y a aucune pointe sur les côtés de la queue; mais ceux de la tête présentent un caractère que nous n'avons encore fait remarquer sur aucun baliste : ces deux faces latérales montrent six rangs de verrues disposées longitudinalement, et séparées par une peau unie. La nageoire de la queue est en forme de croissant; les deux pointes en sont très-prolongées (1).

Occupons-nous maintenant du baliste noir. Son nom indique la couleur que ce cartilagineux présente, et qui est en effet d'un noir plus ou moins foncé sur toutes les parties du corps, excepté le milieu du croissant, formé par la nageoire caudale, qui est bordé de blanc. Indépendamment de cette teinte sombre et presque unique, ce baliste est séparé de celui que nous appelons la *grande-tache*, par l'absence de verrues disposées sur des rangs longitudinaux de chaque côté de la tête; mais il s'en rapproche en ce que sa queue est dénuée d'aiguillons

---

(1) A la première nageoire du dos. . . 3 rayons.
A la seconde. 27
Aux pectorales. 15
A celle de l'anus. 22
A celle de la queue. 12

comme celle de la grande-tache, et terminée par une nageoire qui représente un croissant à pointes très-longues (1). On voit plusieurs petits piquans au delà de la nageoire dite ventrale.

Il nous reste à parler du bridé et de l'armé.

Nous avons trouvé parmi les dessins de Commerson la figure d'un baliste dont les caractères ne peuvent convenir à aucune des espèces du même genre déjà connues des naturalistes, ni à aucune de celles dont nous traitons dans cette histoire. Les manuscrits de ce savant voyageur, qui nous ont été remis, ne nous ayant présenté aucun détail relatif à cette figure, nous ne pouvons faire connoître le baliste auquel elle appartient que par les traits que son portrait a pu nous montrer. Le premier rayon de la nageoire du dos, qui en renferme trois, est long, très-fort, et dentelé par devant: celui qui remplace ou représente la nageoire dite ventrale, est articulé, c'est-à-dire, com-

(1) A la première nageoire dorsale. . 3 rayons.
A la seconde. 34
A chaque pectorale. 16
A celle de l'anus. 32
A celle de la queue. 12

posé de plus d'une pièce, et de plus il est suivi de plusieurs piquans. Il n'y a point d'aiguillons sur la queue, et la nageoire qui termine cette dernière partie est un peu en forme de croissant. On voit auprès de l'ouverture des branchies, et comme sur l'*étoilé*, un groupe d'écailles assez grandes, qui rappelle en quelque sorte l'opercule que la nature a donné à presque tous les poissons. La couleur de l'animal est uniforme et foncée, excepté sur la tête, où, de chaque côté, une bandelette d'une couleur très-claire part d'auprès des nageoires pectorales, s'étend jusqu'au museau, qu'elle entoure, et au dessous duquel elle se lie avec un demi-anneau d'une nuance également très-claire. Ce demi-anneau, l'anneau qui environne l'ouverture de la bouche, et les deux raies qui s'avancent vers les nageoires pectorales, forment un assemblage qui ressemble à une sorte de *bride*; et de là vient le nom *bridé* que nous avons donné au baliste que nous examinons.

Nous appelons *baliste armé* une autre espèce de la même famille, dont nous avons vu, parmi les manuscrits de Commerson, un dessin et une courte description. Lorsque ce voyageur voulut examiner un individu

de cette espèce qu'on avoit pêché quelques heures auparavant, ce poisson avoit perdu presque toutes ses couleurs; il ne lui restoit qu'une bandelette blanche à l'extrémité et de chaque côté de la nageoire de la queue, qui étoit un peu conformée en croissant. On voyoit sur chaque face latérale de cette même queue six rangs d'aiguillons recourbés; et c'est à cause du grand nombre de ces petits dards que nous avons donné à l'animal le nom d'*armé*. La première nageoire du dos étoit soutenue par trois rayons, et celui de la nageoire thorachique étoit suivi de plusieurs piquans. On s'apercevra aisément que l'armé a beaucoup de rapports avec l'épineux; mais, indépendamment de la distribution de ses couleurs, et d'autres différences que l'on trouvera sans peine, il a sur la queue un plus grand nombre de rangs de pointes recourbées, et les aiguillons qui accompagnent son rayon thorachique sont plus petits et plus courts.

LE BALISTE CENDRÉ (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-TROISIÈME ESPÈCE.

Les mers voisines de l'Ile de France sont encore l'habitation de ce poisson, dont la tête est très-grande, la couleur générale d'un gris cendré, et qu'il est aisé de distinguer de tous les balistes qui le précèdent sur le tableau du 3e sous-genre de ces cartilagineux, par les quatre rayons qui composent sa première nageoire dorsale. On le sépare facilement de tous les animaux déjà connus de sa famille, en réunissant à ce caractère la présence de trois bandelettes bleues et courbes qui sont placées sur chaque côté de la queue, et celle d'une bande noire qui va de chaque œil à la nageoire pectorale la plus voisine. Indépendamment des trois raies

(1) *Baliste cendré.* Sonnerat, Journal de physique, tom. IV, p. 78. — Bonat. pl. de l'Encycl. méth.

(2) Sonnerat lui donne le nom de *guaperva cendré.* Cette espèce est rare. Sonnini.

bleues, on voit des piquans sur les deux faces latérales de la queue de ce baliste, dont le citoyen Sonnerat a publié le premier la description, et dont Commerson a dessiné la figure (1).

---

(1) A la première nageoire dorsale. . 4 rayons.
A la seconde. 24
Aux pectorales. 14
A celle de l'anus. 21
A celle de la queue, qui est un peu arrondie. 12

L'ASSASI.

LE BALISTE ASSASI (1)(2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-QUATRIÈME ESPÈCE.

FORSKŒL a observé sur les rivages de l'Arabie ce poisson de la mer Rouge, qui montre sur son corps un grand nombre de verrues brunes, et, sur chaque face latérale de sa queue, trois rangées de verrues noires.

(1) Forskœl, Faun. arab. p. 75, n° 112.
Balistes assasi. Lin. édit. de Gmelin.

(2) En arabe, *azzazi* et *djemel*, c'est-à-dire, *chameau.*

Balistes assasi. Forskœl.

Balistes corpore verrucis fuscis muricato, caudâ triplici nigrarum ordine....... balistes assasi. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 12.

Balistes verrucosus, fuscus; ventre albo, ano nigro... balistes assasi. Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 16, additam.

Artedi, ou plutôt Walbaum, ne distingue pas l'assasi du verruqueux. SONNINI.

Cet animal, dont on mange la chair, quoiqu'elle ne soit pas très-succulente, présente d'ailleurs une disposition de couleurs assez régulière, assez variée, et très-agréable. La partie supérieure de ce baliste est brune; l'inférieure est blanche; et sur ce double fond on voit du jaune autour des lèvres; quatre raies bleues et trois raies noires placées en travers et alternativement au devant des yeux; une raie d'une teinte foncée et tirée de la bouche à chaque nageoire pectorale; chacune de ces deux raies obscures surmontée d'une bandelette jaune, lancéolée et bordée de bleu, et d'une seconde bandelette noire également lancéolée; une tache alongée et blanche sur la queue; une autre tache noire et entourée de fauve à l'anus, et enfin du roussâtre sur presque toutes les nageoires (1).

---

(1) Ce poisson ne devient pas grand; c'est une des plus petites espèces de balistes.

SONNINI.

LE BALISTE MUNGO-PARK (1),

ET

LE BALISTE ONDULÉ (2),

PAR LACÉPÈDE.

25e ET 26e ESPÈCES.

Ces deux balistes ont été vus dans les eaux de Sumatra et au milieu de coraux ou madrépores. On en doit la connoissance au célèbre voyageur Mungo Park. Le premier, auquel nous avons donné le nom de cet observateur, a la dorsale antérieure noire, la caudale jaunâtre avec l'extrémité blanche, et les autres nageoires jaunes. Le second a également la première dorsale noire, et les autres nageoires jaunes; mais

(1) *Balistes mungo-park.*
Balistes niger. Mungo Park, Actes de la société linnéenne de Londres, vol. III, p. 33.

(2) *Balistes undulatus.*
Balistes undulatus. Mungo Park, Act. de la société linnéenne de Londres, vol. III, p. 33.

indépendamment

indépendamment des raies longitudinales qui serpentent sur son corps, on voit trois bandelettes rouges régner depuis ses lèvres jusqu'à la base de sa pectorale (1).

---

(1) A chaque pectorale du baliste mungo-park . . . . 14 rayons.
A l'anale. 24
A la caudale. 10
A la membrane branchiale du baliste ondulé. 2
A chaque pectorale. 13
A l'anale 24
A la nageoire de la queue. 12

LE MONOCÉROS.

LE BALISTE MONOCÉROS (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-SEPTIÈME ESPÈCE.

Nous voici parvenus au quatrième sous-genre de balistes. Nous ne trouverons maintenant qu'un seul rayon à la première nageoire dorsale et à la thorachique. A la tête de ce sous-genre nous avons inscrit le monocéros. Ce nom de monocéros, qui

(1) *Balistes monoceros*. Lin. édit. de Gmelin.

Balistes monoceros. Daubenton, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod. — Bloch, pl. CXLVII.

Balistes monoceros. Osb. It. 110.

Capriscus longus, *etc*. Klein, Miss. pisc. 3, p. 25, nº 10.

Acaramucu. Marcgr. Brasil. p. 163. — Willughby, Ichth. p. 336, tab. E, 2, fig. 2.

(2) *Le monocéros* ou *licorne de mer*. En allemand, *einhornfisch*. En hollandais, *einhornige hoorn-visch*, *donderaar*. Au Japon, *ikan girgadjii jangbiroe*,

désigne la sorte de corne unique que l'on voit sur le dos du poisson, a été donné à plusieurs balistes. Nous avons déjà vu que Plumier l'avoit appliqué au chinois ; mais, à l'exemple de Linnæus et d'un grand nombre d'autres naturalistes, nous l'employons uniquement pour l'espèce que nous décrivons dans cet article.

Le baliste monocéros, que l'on trouve dans les mers chaudes de l'Asie et du nouveau continent (1), parvient ordinairement à la longueur d'un pied. Il est varié de brun et de cendré ; et la couleur brune est distribuée sur la nageoire de la queue en trois bandes transversales qui ressortent d'autant plus que le fond de cette nageoire est d'un jaune couleur d'or, comme toutes les autres nageoires de ce cartilagineux, et comme l'iris de ses yeux.

---

ewanwa pangey, *luey*, *ikan pangoutor.* Au Brésil, *acamarucu.*

Balistes pinnâ capitis uniradiatâ, radiis caudalibus carinatis. . . . balistes monoceros. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 135, sp. 1. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 12. additam. SONNINI.

(1) Particulièrement dans les mers de la Chine, du Japon et du Brésil. SONNINI.

L'entre-deux de ces organes de la vue est plus élevé au dessus de l'ouverture de la bouche que sur plusieurs autres balistes. Le rayon qui représente la première nageoire dorsale est très-long, recourbé vers la queue, retenu par une petite membrane qui attache au dos la partie postérieure de sa base, et garni des deux côtés de piquans tournés vers cette même base.

La nageoire de l'anus et la seconde du dos renferment un très-grand nombre de rayons (1).

Le monocéros vit de polybes et de jeunes crabes (2).

---

(1) A la seconde nageoire du dos. . .	48	rayons.
Aux pectorales	15	
A celle de l'anus.	51	
A celle de la queue, qui est arrondie .	12	

(2) La chair du monocéros étant sèche et coriace, on ne la mange pas ordinairement. On le pêche à l'hameçon et à l'épervier. Marcgrave a trouvé dans l'estomac de ce poisson une grande quantité d'algues, et il s'est aperçu qu'après sa mort le monocéros, accroché contre la muraille d'une chambre, répandoit une grande lumière pendant la nuit. SONNINI.

LE MONOCÉROS ÉCRIT (1).

VINGT-HUITIÈME ESPÈCE.

C'est Catesby qui le premier a décrit ce baliste, auquel il a donné le nom de *licorne de Bahama*, parce qu'il l'a trouvé près de ces îles. Un voyageur plus moderne l'a rencontré également vers les côtes de la Chine et l'a désigné sous la dénomination de *baliste écrit* (2), à cause des taches noires, rouges et bleues, dont le corps de ce poisson est peint, et qui ont quelque ressemblance avec les caractères de l'écriture chi-

(1) *The Bahama unicornfish*; poisson, licorne de Bahama. Catesby, Hist. nat. de la Caroline, tom. II, p. 139, tab. 19, *unicornis piscis.*

Balistes characteribus nigris, rubris et cæruleis pictus... balistes scriptus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 155, sp. 1, var. *b.*

Balistes scriptus Osbeckii. Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 12, var. *a.*

Baliste à queue très-large et très-longue, les côtés du corps tachetés. Boddaert, Hist. nat. de la mer des Indes, p. 19.

Ewauwe panguay. Renard, Poiss. tom. I, fig. 69.

(2) Itin. p. 145.

noise. J'ai adopté cette désignation, qui présente au premier coup d'œil l'attribut le plus saillant de ce monocéros.

Ces taches si singulièrement disposées ne sont pas le seul trait de dissemblance qui distingue le monocéros écrit du monocéros proprement dit. Il existe aussi une disproportion marquée dans les dimensions de ces deux poissons; celui de cet article parvient jusqu'à trois pieds de longueur, au lieu que la grandeur ordinaire du monocéros précédent n'excède pas un pied. D'un autre côté, le monocéros écrit a une dentelure assez profonde sur l'extrémité de la nageoire de la queue, et la corne qu'il porte derrière les yeux s'élève en ligne droite.

Ce sont là, ce me semble, des disparités assez nombreuses et assez tranchées pour que le monocéros écrit ne soit plus confondu, ainsi qu'il l'a été jusqu'à présent dans les ouvrages d'ichthyologie, avec le monocéros proprement dit, et pour le faire considérer comme une espèce distincte et séparée.

Il ressemble assez, suivant les expressions de Catesby, à un rouleau de pâtissier, le milieu de son corps étant plus gros que les deux bouts, qui vont en diminuant vers la

tête et la queue (1). L'œil est grand et son iris est bleu; deux os blancs et solides que couvre une peau très-mince forment les mâchoires, dans lesquelles sont implantées six dents, deux dans la mâchoire supérieure et quatre dans l'inférieure, qui est la plus longue. La nageoire de la queue est osseuse, longue, fort large lorsque le poisson l'étend, et comme je l'ai dit plus haut, dentelée à son extrémité.

Tout le poisson est revêtu d'une peau nue; le grand os, ou la corne, n'a pas une grande consistance; il casse aisément, ce qui donne lieu de penser que ce n'est pas pour l'animal une défense bien assurée. On le trouve fréquemment dans les canaux qui séparent les îles de Bahama, dont les fonds couverts de madrépores et de coraux abondent en vers marins qui font la nourriture ordinaire des monocéros écrits; c'est par cette raison qu'on ne mange pas ces poissons; leur chair passe pour être malfaisante et même vénéneuse.

---

(1) Catesby, à l'endroit ci-dessus cité.

LE PORTE-VERGETTE.

LE BALISTE HÉRISSÉ (1) (2);

PAR LACÉPÈDE.

VINGT-NEUVIÈME ESPÈCE.

Ce poisson est d'un brun presque noir sur toute sa surface, excepté sur ses nageoires pectorales, la seconde du dos et celle

(1) *Balistes hispidus.* Lin. édit. de Gmelin.

Baliste hérissé. Daubenton, Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod. — Seb. Mus. 3, tab. 34, fig. 2.

Porte-vergette; *balistes è fusco nigrescens; capitis radio singulari, undequaque spinuloso; lateribus caudæ setis acicularibus centum circiter, scoparum more compactis.* Commerson, manuscrits déjà cités.

(2) *Balistes pinnâ capitis uniradiatâ, rostro subulato, pinnâ caudæ ocello nigro.... balistes hispidus.* Lin. Syst. nat. edit. Gmel., gen. 135, sp. 2. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 8. additam.

Balistes varius, dorso monocantho, rostro suillo, macula nigra in extremâ caudâ. Seba, Mus. tom. III, p. 106, tab. 34, fig. 2. SONNINI.

de l'anus, qui sont ordinairement d'un jaune très-pâle. On le trouve dans les mers de l'Inde, et particulièrement auprès de l'Ile de France, où il a été très-bien observé par Commerson. On le voit aussi auprès des rivages de la Caroline; et il y présente souvent sur la queue une tache noire entourée d'un cercle d'une nuance plus claire. Sa hauteur est à peu près égale à la moitié de sa longueur totale. L'iris paroît d'un brun très-clair, et la prunelle bleuâtre. Le rayon de la première nageoire dorsale est énormément long, épais, et garni de pointes plus nombreuses et plus courtes que sur le monocéros (1); celui qui compose la nageoire thorachique est armé de piquans plus longs et plus forts.

De chaque côté de la queue, et un peu avant la nageoire caudale, on voit une centaine de petites pointes inclinées vers la tête, et disposées de manière que Commerson en compare l'ensemble à une vergette, et a donné le nom de *porte-vergette* au baliste

---

(1) A la seconde nageoire du dos . .	27	rayons.
Aux pectorales	13	
A celle de l'anus	24	
A celle de la queue.	12	

que nous décrivons. Le même voyageur rapporte que le hérissé peut se servir de ces deux cents petites pointes comme d'autant de crochets, pour se tenir attaché dans les fentes des rochers au milieu desquels il cherche un asile. Aussi est-il très-difficile de le prendre; et Commerson ne dut l'individu qu'il a examiné qu'au violent ouragan qui ravagea l'Ile de France en 1772, et qui jeta ce poisson sur la côte.

Ce baliste a d'ailleurs, sur la nageoire même de la queue, plusieurs épines plus petites encore que celles dont nous venons de parler, et qui sont sensibles plutôt au tact qu'à la vue.

On n'aperçoit pas de ligne latérale ; la nageoire caudale est un peu arrondie.

LE BALISTE VARIÉ (1).

TRENTIÈME ESPÈCE.

Cette espèce est nouvelle pour la science, et l'on en doit la connoissance à Bosc, naturaliste profond et zélé, qui a vu et observé ce poisson dans sa traversée d'Europe en Amérique.

Sa longueur est de quatre pouces, et sa largeur de deux pouces; son museau est très-alongé, et son corps très-aplati. L'épine du dos est forte et épaisse; elle a autant de longueur que la moitié de la distance entre les yeux et la bouche; elle se recourbe un peu en arrière, et deux rangées de dents se remarquent sur sa face postérieure. Des taches brunes et blanches sont semées sur le fond cendré de ce baliste, et montrent

(1) *Le baliste varié.* Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle appliquée aux arts, etc.; Paris, Déterville, article *baliste.*

la justesse de l'application de l'épithète de *varié* que Bosc lui a faite.

Le baliste varié vit dans la mer Atlantique sur les varechs flottans, et se nourrit de crustacés (1).

---

(1) La nageoire du dos a . . . . 32 rayons.
Les pectorales en ont. 14
L'anale 32
Celle de la queue 12

LE BALISTE MÉTALLIQUE (1).

TRENTE-UNIÈME ESPÈCE.

Une couleur de cuivre est répandue sur tout ce poisson, et lui donne une apparence métallique ; sept rangées longitudinales de points bruns interrompent de chaque côté du corps l'uniformité de ce fond cuivré. Les deux premières séries, c'est-à-dire, les deux supérieures sont composées de dix points, et les suivantes de neuf, de trois, de dix et de trois. L'épine dorsale est quadrangulaire et dentelée sur chaque angle ; il y a deux taches blanches sur sa face antérieure.

Ce baliste a, de même que le précédent, le museau alongé. Il vit également dans l'océan Atlantique, et c'est encore Bosc qui l'a découvert et observé (2).

(1) *Baliste métallique.* Bosc, Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle appliquée aux arts; Paris, Déterville, article *baliste* ; fig. 5, pl. A, XVIII.

(2) A la nageoire dorsale, il y a environ . . . . 32 rayons.
A celle du dos. 32
Aux pectorales 14
A la nageoire de la queue 12

NOTICE

De quelques poissons du genre des balistes, indiqués par des naturalistes, mais dont l'espèce n'est pas déterminée.

I. LE BALISTE A LONG MUSEAU, dont l'on trouve la figure dans Seba (1). Son museau s'alonge en pointe, et il a une tache noire près de l'anus. C'est vraisemblablement une variété du baliste hérissé (2). La seconde nageoire du dos a trente rayons, et celle de la queue vingt-neuf.

II. LE BALISTE RIDÉ (3), qui ne paroît

(1) *Balistes rostro oblongo acuto, maculâ nigrâ ad os ventrale distinctus.* Seba, Thes. tom. III, p. 64, tab. 24, fig. 19. — *Balistes longirostris.* Arted. Gen. pisc. gen. 38, sp. 8, var. additam.

(2) Page 296 de ce volume.

(3) *Balistes pinnâ dorsali anteriore triradiatâ, lateribus capitis triplicatis, caudâ bifidâ.... balistes ringens.* Lin. Syst. nat. et Mus. Adolp. Fred. 1. 58. — Artedi, Gen. pisc. gen. 38, sp. 4, *var. aut alia sp.* additam.

pas différer beaucoup du baliste sillonné (1). Sa tête est comprimée et couverte d'une peau dure et rude; sur les côtés de la tête, cette peau forme trois plis mobiles. Le devant des mâchoires est armé de huit dents un peu saillantes au dehors. De petites écailles, rudes au toucher, couvrent le corps (2).

III. Le baliste de Muller (3), rapporté par Muller au baliste ridé (4), et qui par conséquent se rapproche du baliste sillonné. Houttuyn en fait mention comme d'un poisson des Indes (5). Sa longueur est d'un demi-pied; il est de couleur de châtaigne, et cinq bandes d'une teinte plus foncée lui ceignent le corps. La tête presque ovale se termine par un museau obtus; sur les côtés de la tête sont des plis ou des rides peu profondes.

---

(1) Page 265 de ce volume.

(2) Description du cabinet du prince Adolphe Frédéric de Suède.

(3) *Balistes pinnâ dorsali uniradiatâ, glabrâ, ventre à gulâ usque anum saccato, caudâ rotundatâ*.... *balistes Mulleri*. Walb. in Arted. Gen. pisc. gen. 58, sp. 10, additam.

(4) Lin. Syst. nat. tom. III, tab. 9, fig. 1.

(5) Hist. nat. part. 8, p. 462, tab. 69, fig. 1.

IV. Le baliste barbu (1), que Walbaum regarde comme une variété du baliste kleinien (2). Cependant il y a, ce me semble, d'assez grandes différences entre ces deux balistes, pour ne pas les confondre. Le barbu a la bouche très-petite et garnie de barbillons; au dessus des yeux un petit piquant recourbé et partagé en deux vers sa pointe; la queue coupée en ligne oblique et terminée par des espèces de soies, au lieu de nageoire.

V. Le baliste du Japon (3), long de six pouces, d'un brun cendré, et ayant un des

(1) *Balistes aculeo suprà oculos fisso... balistes barbatus.* Walbaum, in Arted. Gen. pisc. gen. 38, sp. 15, var. *a*, addit.

Capriscus capite triangulo, gutturoso, ore admodum parvo, barbato; unico parvo aculeo recurvo in apice diviso suprà oculos; exiguis setis pinnarum loco ad caudam; caudâ ipsâ obliquè resectâ. Klein, Miss. 3, p. 25, tab. 3, fig. 11.

(2) Page 256 de ce vol.

(3) *Balistes radiis pinnæ dorsalis* 3 *vel* 4. Walb. in Arted. Gen. pisc. gen. 38, sp. 20, additam. *sp. adhuc dubiæ.*

Balistes monoceros. Einhorniche hoornvich. Houttuyn, Act. Harlem. tom. XX, p. 2, n° 33.

des rayons antérieurs de la première nageoire dorsale en long filet. Ces rayons de la première nageoire du dos sont au nombre de trois ou quatre; il y en a treize aux nageoires pectorales, et quatorze à celle de la queue.

VI. Le beau baliste (1), qui ne paroît pas différer du baliste pointillé de Gmelin.

VII. Le baliste taupe (2), décrit par Walbaum. Mais cet auteur convient que sa description ayant été faite sur une peau desséchée et bourrée d'étoupes, il n'est pas certain que ce poisson ne soit pas le même que le baliste américain (3).

(1) *Balistes pinnâ dorsi priore triacanthâ, radiis quatuor prioribus pinnæ dorsalis posterioris prolixioribus, pinnâ caudæ cornutâ in medio flexuosâ...... balistes bellus.* Walb. in Arted. Gen. pisc. gen. 58, sp. 21, var. *a*, additam.

(2) *Balistes scaber, oculis orbus, pinnâ dorsali primâ uniradiatâ; tuberibus duobus sub thorace, loco pinnarum ventralium.... balistes talpa.* Walbaum, in Artedi, Gen. pisc. gen, 58, sp. 22, additam.

(3) Page 273 de ce vol.

HUITIÈME ORDRE.

DE LA CLASSE ENTIÈRE DES POISSONS,

OU QUATRIÈME ORDRE

DE LA SECONDE DIVISION DES CARTILAGINEUX,

PAR LACÉPÈDE.

Poissons abdominaux, ou qui ont des nageoires situées sous le ventre.

SEPTIÈME GENRE.

LES CHIMÈRES.

Une seule ouverture branchiale de chaque côté du cou; la queue longue et terminée par un long filament.

PREMIÈRE ESPÈCE.

La chimère arctique. — Des plis poreux sur le museau.

SECONDE ESPÈCE.

La chimère antarctique. — Le museau garni d'une longue appendice.



De Seve del. Voyez S.

1. LA CHIMÈRE ARCTIQUE.
2. L'ESTURGEON.

LA CHIMÈRE ARCTIQUE (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

PREMIÈRE ESPÈCE.

Voyez pl. IX *dans le* V[e] *vol. fig.* 1.

C'EST un objet très-digne d'attention que ce grand poisson cartilagineux, dont la conformation remarquable lui a fait donner le

---

(1) *Chimæra monstrosa.* Lin. édit. de Gmelin.

Roi des harengs du nord. Daubent. Encycl. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encyclop. méthod. — Fauna suec. p. 294. — Gunner, Act. nidr. 2, p. 270, tab. 5, 6. — Mull. Prodrom. zool. danic. p. 38, n° 320. — Olaff. Island. 1, p. 192. — Bloch, pl. CXXIV. — Mus. Ad. Fr. 1, 53, tab. 25.

Chimæra argentea. Lin. (*mas*) Ascan. icon. rerum natural. tab. 15.

Galeus acanthias Clusii exoticus. Willughby, Ichth. p. 57, tab. *B*, 9, fig. 9. — Ray, p. 23, n° 15. — Gesn. Aquat. p. 877, Icon. an. p. 153.

Simia marina. Jonston, Pisc. p. 29, tab. 1, fig. 6.

Centrina prima, centrina vera, simia marina dicta. Aldrov. Pisc. p. 402, 403, 405.

Vulpecula. Stræm. sændm. p. 289.

Nota. C'est à tort qu'on a cru devoir rapporter à la chimère arctique le poisson décrit par Artedi sous

nom de *chimère*, et même celui de *chimère monstrueuse* par Linnæus et par d'autres naturalistes, et dont les habitudes l'ont fait nommer aussi le *singe de la mer*.

L'agilité et en même tems l'espèce de bizarrerie de ses mouvemens, la mobilité de sa queue très-longue et très-déliée, la manière dont il montre fréquemment ses dents, et celle dont il remue inégalement les différentes parties de son museau souples et flexibles, ont en effet retracé, aux yeux de ceux qui l'ont observé, l'allure, les gestes et les contorsions des singes les plus connus.

---

le nom de *squale à queue plus longue que le corps*, gen. 68. Il est évident que cet auteur a parlé du squale auquel nous avons conservé le nom de *renard*.

(2) *La chimère, roi des harengs.* En allemand, *chimare, pfeil-drache, seeratze, meerasse.* En suédois, *hafs-spake, hafs-rotta, vidunder-fisken, ap-fisken.* En danois, *solvhaen, haw-kat.* En Islande, *geirnyt, haa-muus.* En Norvège, *haae-muus, guul-haae, is-galte, soe-raev, spil-straeng-hyse, soe-rotte, soe-muus, haa-kouge, blanckaae, guldhaae, guldfisken, solvfisken, bye-nasset, spiel-strich-schellfisch.*

Chimæra rostro subtùs, plicis pertusis... chimæra monstrosa. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 132, sp. 1.

— Artedi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. sp. 1.

Callorinchus pinnâ dorsali secundâ lineari; rostro subascendente acuminato.... callorinchus atlanticus. Gronov. Act. helv, tom. VII, p. 52. Sonnini.

D'un autre côté, tout le monde sait que l'imagination poétique des anciens avoit donné à l'animal redoutable qu'ils appeloient *chimère* une tête de lion et une queue de serpent. La longue queue du cartilagineux que nous examinons rappelle celle d'un reptile; et la place ainsi que la longueur des premières nageoires du dos représentent, quoique très-imparfaitement, une sorte de crinière située derrière la tête qui est très-grosse, ainsi que celle du lion, et sur laquelle s'élève dans le mâle, à l'extrémité d'une petite appendice, une petite touffe de filamens déliés. D'ailleurs les différentes parties du corps de cet animal ont des proportions que l'on ne rencontre pas fréquemment dans la classe cependant très-nombreuse des poissons, et qui lui donnent, au premier coup d'œil, l'apparence d'un être monstrueux. Enfin la conformation particulière des parties sexuelles, tant dans le mâle que dans la femelle, et sur-tout l'appareil extérieur de ces parties ajoutent à l'espèce de tendance que l'on a, dans les premiers momens où l'on voit la chimère arctique, à ne la considérer que comme un monstre, et doivent la faire observer avec un intérêt encore plus soutenu.

On a assimilé en quelque sorte sa tête à celle du lion. On a voulu en conséquence la couronner comme celle de ce dernier et terrible quadrupède. Le lion a été nommé le roi des animaux. On a donné aussi un empire à la chimère; et si on n'a pu supposer sa puissance établie que sur une seule espèce, on l'a fait régner sur une des plus nombreuses, et plusieurs auteurs l'ont appelée le *roi des harengs*, dont elle agite et poursuit les immenses colonnes.

On ne connoît encore dans le genre de la chimère que deux espèces: l'arctique dont nous nous occupons, et celle à laquelle nous avons donné le nom d'*antarctique*. Leurs dénominations indiquent les contrées du globe qu'elles habitent; et c'est encore un fait digne d'être observé, que ces deux espèces, qui ont de très-grands rapports dans leurs formes et dans leurs habitudes, soient séparées sur le globe par les plus grands intervalles; que l'une ne se trouve qu'au milieu des mers qui environnent le pole septentrional, et qu'on ne rencontre l'autre que dans les eaux situées auprès du pole antarctique, et particulièrement dans la partie de la mer du Sud qui avoisine ce dernier pole. On diroit qu'elles se sont partagé les

zones glaciales. Aucune de ces deux espèces ne s'approche que rarement des contrées tempérées; elles ne se plaisent, pour ainsi dire, qu'au milieu des montagnes de glace, et des tempêtes qui bouleversent si souvent les plages polaires; et si l'antarctique s'avance au milieu des flots de la mer du Sud, beaucoup plus près des tropiques que la chimère arctique au milieu des ondes agitées de l'Océan boréal, c'est que l'hémisphère austral, plus froid que celui que nous habitons, offre une température moins chaude à une égale distance de la ligne équatoriale, et que la chimère antarctique peut trouver dans cet hémisphère, quoiqu'à une plus grande proximité de la zone torride, le même dégré de froid, la même nature ou la même abondance d'alimens, et les mêmes facilités pour la fécondation de ses œufs que dans l'hémisphère septentrional.

Mais, avant de parler plus au long de cette espèce antarctique, continuons de faire connoître la chimère qui habite dans notre hémisphère, qui, de loin, ressemble beaucoup à un squale, et qui parvient au moins à trois pieds de longueur.

Le corps de la chimère arctique est un peu comprimé par les côtés, très-alongé,

et va en diminuant très-sensiblement de grosseur depuis les nageoires pectorales jusqu'à l'extrémité de la queue. La peau qui la revêt est souple, lisse, et présente des écailles si petites, qu'elles échappent, pour ainsi dire, au toucher, et cependant si argentées, que tout le corps de la chimère brille d'un éclat assez vif. Quelquefois des taches brunes, répandues sur ce fond, en relèvent la blancheur.

La tête est grande, et représente une sorte de pyramide, dont le bout du museau forme la pointe, et dont le sommet est presque à la même hauteur que les yeux. Le tégument mou et flexible qui la couvre est plissé dans une très-grande étendue du côté inférieur, et percé dans cette même partie, ainsi que sur les faces latérales, d'un nombre assez considérable de pores arrondis, grands, et destinés à répandre une mucosité plus ou moins gluante.

Les yeux sont très-gros. A une petite distance de ces organes on voit, de chaque côté du corps, une ligne latérale blanche, et quelquefois bordée de brun, qui s'étend jusques vers le milieu de la queue, y descend sous la partie inférieure de l'animal, et va s'y réunir à la ligne latérale du côté opposé.

Vers la tête, la ligne latérale se divise en plusieurs branches plus ou moins sinueuses, dont une s'élève sur le dos, et va joindre un rameau analogue de la ligne latérale opposée. Deux autres branches entourent l'œil, et se rencontrent à l'extrémité du museau; une quatrième va à la commissure de la bouche; et une cinquième, placée au dessus de cette dernière, serpente sur la portion inférieure du museau, où elle se confond avec une branche semblable, partie du côté correspondant à celui qu'elle a parcouru. Tous ces rameaux forment des sillons plus ou moins profonds et plus ou moins interrompus par des pores arrondis.

Les nageoires pectorales sont très-grandes, un peu en forme de faux, et attachées à une prolongation charnue. Celle du dos commence par un rayon triangulaire très-alongé, très-dur, et dentelé par derrière; sa hauteur diminue ensuite tout d'un coup; mais bientôt après elle se relève, et s'étend jusques assez loin au delà de l'anus, en montrant toujours à peu près la même élévation. Là un intervalle très-peu sensible la sépare quelquefois d'une espèce de seconde nageoire dorsale, dont les rayons ont d'abord la même longueur que les derniers de la

première, et qui s'abaisse ensuite insensiblement jusques vers l'extrémité de la queue, où elle disparoît. D'autres fois cet intervalle n'existe point ; et bien loin de pouvoir compter trois nageoires sur le dos de la chimère arctique, ainsi que plusieurs naturalistes l'ont écrit, on n'y en voit qu'une seule.

Le bout de la queue est terminé par un filament très-long et très-délié. Il y a deux nageoires de l'anus : la première, qui est très-courte et un peu en forme de faux, ne commence qu'au delà de l'endroit où les lignes latérales aboutissent l'une à l'autre ; la seconde est très-étroite et se prolonge peu. Les nageoires ventrales environnent l'anus, et tiennent, comme les pectorales, à une appendice charnue.

La bouche est petite ; l'on voit à chaque mâchoire deux lames osseuses à bords tranchans, et sillonnées assez profondément pour ressembler à une rangée de dents incisives, et très-distinctes l'une de l'autre ; il y a de plus au palais deux dents communément aplaties et triangulaires.

Indépendamment de la petite houppe qui orne le bout du museau du mâle, et dont nous avons parlé, il a, au devant des

nageoires ventrales, deux espèces de petits pieds, ou plutôt d'appendices, garnis d'ongles destinés à retenir la femelle dans l'accouplement. La chimère s'accouple donc comme les raies et les squales; les œufs sont fécondés dans le ventre de la mère, et l'on doit penser que le plus souvent ils éclosent dans ce même ventre, comme ceux des squales et des raies : mais ce qui est plus digne de remarque, ce qui lie la classe des poissons avec celle des serpens, et ce qui rend les chimères des êtres plus extraordinaires et plus singuliers, c'est que, seules parmi tous les poissons connus jusqu'à présent, elles paroissent féconder leurs œufs non seulement pendant un accouplement réel, mais encore pendant une réunion intime, et par une véritable intromission. Plusieurs auteurs ont écrit en effet que les chimères mâles avoient une sorte de verge double; et j'ai vu sur une femelle assez grande, un peu au delà de l'anus, deux parties très-rapprochées, saillantes, arrondies, assez grandes, membraneuses, plissées, extensibles, et qui présentoient chacune l'origine d'une cavité que j'ai suivie jusques dans l'ovaire correspondant. Ces deux appendices doivent être considérées comme une double

vulve destinée à recevoir le double membre génital du mâle; et nous devions d'autant plus les faire connoître que cette conformation, très-rare dans plusieurs classes d'animaux, est très-éloignée de celle que présentent le plus souvent les parties sexuelles des femelles des poissons (1).

La chimère arctique, cet animal extraordinaire par sa forme, vit, ainsi que nous l'avons dit au commencement de cet article, au milieu de l'Océan septentrional. Ce n'est que rarement qu'il s'approche des rivages; le tems de son accouplement est presque le seul pendant lequel il quitte la haute mer : il se tient presque toujours dans les profondeurs de l'Océan, où il se nourrit le plus souvent de crabes, de mollusques, et des animaux à coquille; et s'il vient à la surface de l'eau, ce n'est guère que pendant la nuit, ses yeux grands et sensibles

(1) Dans ce poisson le cœur est plat et très-petit; le foie est gros et divisé en trois lobes, dont celui du milieu surpasse les autres en longueur; le fiel a une couleur de verd foncé; le canal intestinal, court et large, descend en ligne droite; la rate est oblongue, triangulaire et d'un rouge foncé; l'estomac est long et arrondi. (Bloch, Hist. nat. des poissons.)

SONNINI.

ne pouvant supporter qu'avec peine l'éclat de la lumière du jour, augmenté par la réflexion des glaces boréales (1). On l'a vu cependant attaquer ces légions innombrables de harengs dont la mer du Nord est couverte à certaines époques de l'année, les poursuivre, et faire sa proie de plusieurs de ces foibles animaux.

Au reste, les norvégiens et d'autres habitans des côtes septentrionales, vers lesquelles il s'avance quelquefois, se nourrissent de ses œufs et de son foie, qu'ils préparent avec plus ou moins de soin (2).

---

(1) Les grands yeux de la chimère ont la prunelle noire et l'iris blanc; ils brillent comme des yeux de chat, ce qui, dans quelques pays, a fait donner à ce poisson le nom de *chat de mer*. SONNINI.

(2) On ne mange point la chair trop dure de ce poisson. Les norvégiens font des gâteaux avec ses œufs. Après avoir fait sécher la partie postérieure de la queue, ils en font des cure-pipes. Ils lient le foie dans de la toile, et ils en expriment goutte à goutte une huile dont ils font usage dans les maladies des yeux, et qu'ils appliquent comme un baume sur les blessures.

On n'a pas vu de poisson de cette espèce qui ait plus de trois pieds de long et d'un pied de circonférence. SONNINI.

LA CHIMÈRE ANTARCTIQUE (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

DEUXIÈME ESPÈCE.

Cette chimère, qui se trouve dans les mers de l'hémisphère méridional, et particulièrement dans celles qui baignent les rivages du Chili et les côtes de la Nouvelle-

(1) En langue arauque, *chalgua achagual.*

Chimæra callorhinchus. Lin. édit. Gmel.

Roi des harengs du sud. Daub. Encycl. méth. — Bonat. planch. de l'Enc. méthod.

Callorhinchus. Gronov. Mus. 59, n° 130, tab. 4.

Pejegallo. Frez. It. 1, p. 211, tab. 17, fig. 4.

Elephant-fish. Ellis, premier Voyage de Cook.

Poisson coq. Essai sur l'histoire naturelle du Chili; par M. l'abbé Molina, p. 207.

(2) *La chimère antarctique ; poisson coq.* Au Chili, *chalgua achagual*, c'est-à-dire, *poisson coq.* En danois, *seehahn.* En hollandais, *haanvisch.*

Chimæra rostro subtùs, labro inflexo lævi....... chimæra callorhyncus. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 132, sp. 2. — Artedi, Gen. pisc. nov. gen. Lin. sp. 3. Sonnini.

Hollande, ressemble beaucoup, non seulement par ses habitudes, mais encore par sa conformation, à la chimère arctique. Elle en est cependant séparée par plusieurs différences que nous allons indiquer, en la décrivant d'après un individu apporté de l'Amérique méridionale par le célèbre voyageur Dombey. La peau qui la recouvre est comme celle de la chimère arctique, blanche, lisse et argentée; le corps est également très-alongé, et plus gros vers les nageoires pectorales que dans tout autre endroit. Mais la ligne latérale, au lieu de se réunir à celle du côté opposé, se termine à la nageoire de l'anus; le filament placé au bout de la queue est plus court que sur l'arctique; on voit sur le dos trois nageoires très-distinctes, très-séparées l'une de l'autre, dont la dernière est très-basse, la seconde en forme de faux, ainsi que la première, et la première soutenue vers la tête par un rayon long, très-fort et très-dur. Les nageoires pectorales et ventrales sont attachées à des espèces de prolongations charnues. La tête est arrondie; elle présente plusieurs branches de deux lignes latérales qui serpentent sur ses côtés, entourent les yeux, aboutissent aux lèvres ou

au museau, ou se réunissent les unes aux autres : mais ces rameaux ne sont pas creusés en sillons, ni disposés de la même manière que sur l'arctique; et ce qui forme véritablement le caractère distinctif de la chimère antarctique, c'est que le bout de son museau, et en quelque sorte sa lèvre supérieure, se termine par une appendice cartilagineuse, qui s'étend en avant et se recourbe ensuite vers la bouche. Cette extension, assimilée à une crête par certains auteurs, a fait nommer la chimère antarctique *le poisson coq*, et, comparée à une trompe par d'autres écrivains, a fait appeler la même chimère *poisson éléphant*. La chair de ce cartilagineux est insipide, mais on en mange cependant quelquefois. Il parvient ordinairement à la longueur de trois pieds (1).

---

(1) Suivant l'abbé Molina, l'épine dorsale de la chimère antarctique n'est que cartilagineuse, sans moëlle et sans nerfs, comme celle de la *lamproie*.

SONNINI.

TROISIÈME

TROISIÈME DIVISION.

Poissons cartilagineux qui ont un opercule des branchies sans membrane branchiale.

PAR LACÉPÈDE.

DOUZIÈME ORDRE

DE LA CLASSE ENTIÈRE DES POISSONS,

OU QUATRIÈME ORDRE

DE LA TROISIÈME DIVISION DES CARTILAGINEUX.

Poissons abdominaux, ou qui ont deux nageoires situées sur le ventre.

HUITIÈME GENRE.

LES POLYODONS.

DES dents aux mâchoires et au palais.

ESPÈCE.

LE POLYODON FEUILLE. — Le museau presque aussi long que le corps, et garni de chaque côté d'une bande membraneuse, dont la contexture ressemble un peu à celle des feuilles des arbres.

LA FEUILLE.

LE POLYODON FEUILLE,

PAR LACÉPÈDE.

L'ON conserve depuis long-tems, dans les galeries du museum d'histoire naturelle, plusieurs individus de cette espèce, qui ont été apportés sous le nom de *chien de mer feuille*, et qui ont même été indiqués sous ce nom dans l'*Encyclopédie méthodique*, par le citoyen Bonaterre, qui ne les a vus que de loin, au travers de verres épais, et sans pouvoir en donner aucune description. Ayant examiné de près ces poissons, je me suis aperçu sans peine qu'ils étoient de la sous-classe des cartilagineux, et qu'ils avoient de très-grands rapports de conformation avec les squales ou chiens de mer, mais qu'ils devoient être placés dans un genre très-différent de celui de ces derniers animaux. En effet, les squales ont, de chaque côté du corps, au moins quatre ouvertures branchiales; et ces poissons nommés *feuilles*

n'en ont qu'une de chaque côté. D'ailleurs les branchies des squales et celles des poissons feuilles ne sont pas organisées de même, ainsi qu'on va le voir ; et de plus les cartilagineux, dont il est question dans cet article, ont un très-grand opercule sur les ouvertures de leurs branchies, et les squales n'en présentent aucun. J'ai donc séparé les polyodons des squales ; et comme leurs ouvertures branchiales sont garnies d'un opercule, et que cependant elles n'ont pas de membrane, j'ai dû les placer dans la seconde division des cartilagineux. Les nageoires véritablement ventrales, placées sur l'abdomen de ces animaux, déterminent d'ailleurs leur position dans l'ordre des abdominaux de cette seconde division; et cet ordre n'ayant encore renfermé que le genre des acipensères, ces derniers poissons sont les seuls avec lesquels on pourroit être tenté de confondre les polyodons. Mais les acipensères n'ont pas de dents proprement dites; et les polyodons en ont un très-grand nombre. J'ai donc été obligé de rapporter à un genre particulier les poissons feuilles; et c'est à ce genre, que l'on n'avoit pas encore reconnu, que je donne le nom de *polyodon*, qui désigne le grand

nombre de ses dents, et le caractère qui le distingue le plus de tous les animaux placés dans l'ordre auquel il appartient.

La feuille est la seule espèce de poisson déjà connue, qui doive faire partie de ce genre. Elle est très-aisée à distinguer par l'excessive prolongation de son museau, dont la longueur égale presque celle de la tête, du corps et de la queue. Ce museau, très-alongé, seroit aussi très-étroit, et ressembleroit beaucoup à celui du xiphias espadon, dont nous parlerons dans un des articles suivans, s'il n'étoit pas élargi de chaque côté par une sorte de bande membraneuse. Ces deux bandes sont légèrement arrondies, de manière à donner un peu à l'ensemble du museau la forme d'une spatule : elles laissent voir à leurs surfaces une très-grande quantité de petits vaisseaux ramifiés, dont l'assemblage peut être comparé au réseau des feuilles ; et voilà d'où vient le nom de feuille, que nous avons cru devoir laisser à ce polyodon.

L'ouverture de la bouche est arrondie par devant, et située dans la partie inférieure de la tête. La mâchoire supérieure est garnie de deux rangs de dents fortes, serrées et crochues ; la mâchoire inférieure

n'en présente qu'une rangée : mais on en voit sur deux petits cartilages arrondis qui font partie du palais, et il y en a d'autres très-petites sur la partie antérieure des deux premières branchies de chaque côté.

Les narines sont doubles, et placées au devant et très-près des yeux. Chacun des deux opercules est très-grand; il recouvre le côté de la tête, s'avance vers le bout du museau jusqu'au delà des yeux qu'il entoure, et se termine, du côté de la queue, par une portion triangulaire et beaucoup plus molle que le reste de cet opercule. Lorsqu'on le soulève, on aperçoit une large ouverture, et l'on voit au delà cinq branchies cartilagineuses demi-ovales, et garnies de frange sur leurs deux bords. La frange extérieure de la quatrième est à demi-engagée, et celle de la cinquième est entièrement renfermée dans une membrane qui s'attache à la partie de la tête la plus voisine; mais celles des trois premières sont libres, ce qu'on ne voit pas dans les squales.

Les deux ouvertures branchiales se réunissent dans la partie inférieure de la tête, et s'y terminent à une peau molle qui joint ensemble les deux opercules.

Les nageoires pectorales sont petites. Il

n'y en a qu'une sur le dos; elle est un peu en forme de faux, et le commencement de sa base est à peu près au dessus des nageoires ventrales. La nageoire de l'anus est assez grande, et celle de la queue se divise en deux lobes. Le supérieur garnit les deux côtés de la queue proprement dite, qui se dirige vers le haut, et l'inférieur se prolonge de manière à former avec le premier une sorte de grand croissant.

On voit une ligne latérale très-marquée qui s'étend depuis l'opercule jusqu'à la nageoire caudale ; mais la peau ne présente ni tubercules ni écailles visibles.

Les individus que j'ai examinés ayant été conservés dans de l'alcohol, je n'ai pu juger qu'imparfaitement de la couleur du polyodon feuille. Le corps ne paroissoit avoir été varié par aucune raie, tache, ni bande ; mais les opercules étoient encore parsemés de petites taches rondes et assez régulières.

L'intérieur du polyodon feuille que j'ai disséqué ne m'a montré aucun trait de conformation remarquable, excepté la présence d'une vessie aérienne assez grande, qui rapproche le genre dont nous nous occupons de celui des acipensères, et l'éloigne de celui des squales.

Le plus grand des polyodons feuilles que j'aie vus n'avoit guère que dix ou onze pouces (un peu plus de trois décimètres) de longueur ; mais il avoit tous les caractères qui appartiennent, dans les poissons, aux individus très-jeunes. On peut donc présumer que l'espèce que nous décrivons parvient à une grandeur plus considérable que celle de ces individus. Nous ne pouvons cependant rien conjecturer avec beaucoup de certitude relativement à ses habitudes, sur lesquelles nous n'avons reçu aucun renseignement, non plus que sur les mers qu'elle habite : tout ce que nous pouvons dire, c'est que, par une suite de la conformation de ce polyodon, elles doivent, pour ainsi dire, tenir le milieu entre celles des squales et celles des acipensères.

On seroit tenté, au premier coup d'œil, de comparer le parti que le polyodon feuille peut tirer de la forme alongée de son museau, à l'usage que le squale scie fait de la prolongation du sien. Mais, dans le squale scie, cette extension est comme osseuse et très-dure dans tous ses points, et elle est de plus armée, de chaque côté, de dents longues et fortes ; au lieu que dans le polyodon feuille la partie correspondante n'est

dure et solide que dans son milieu, et n'est composée dans ses côtés que de membranes plus ou moins souples. On pourroit plutôt juger des effets de cette prolongation par ceux de l'arme du xiphias espadon, avec laquelle elle auroit une très-grande ressemblance sans les bandes molles et membraneuses dont elle est bordée d'un bout à l'autre. Au reste, pour peu qu'on rappelle ce que nous avons dit dans le Discours sur la nature des poissons, au sujet de la natation de ces animaux, on verra aisément que cet alongement excessif de la tête du polyodon feuille doit être un obstacle assez grand à la rapidité de ses mouvemens.

NEUVIÈME GENRE.

PAR LACÉPÈDE.

LES ACIPENSÈRES.

L'OUVERTURE de la bouche, située dans la partie inférieure de la tête, rétractile, et sans dents; des barbillons au devant de la bouche; le corps alongé, et garni de plusieurs rangs de plaques dures.

PREMIER SOUS-GENRE.

Les lèvres fendues.

PREMIÈRE ESPÈCE.

L'ACIPENSÈRE ESTURGEON. — Quatre barbillons plus près ou aussi près de l'extrémité du museau que de l'ouverture de la bouche.

SECOND SOUS-GENRE.

Les lèvres non fendues.

SECONDE ESPÈCE.

L'ACIPENSÈRE HUSO. — Le museau à peu près de la longueur du grand diamètre de l'ouverture de la bouche.

TROISIÈME ESPÈCE.

L'ACIPENSÈRE STRELET. — Le museau trois ou quatre fois plus long que le grand diamètre de l'ouverture de la bouche.

QUATRIÈME ESPÈCE.

L'ACIPENSÈRE ÉTOILÉ. — Le museau un peu recourbé, élargi vers son extrémité, et cinq ou six fois plus long que le grand diamètre de l'ouverture de la bouche.

L'ESTURGEON.

L'ACIPENSÈRE ESTURGEON (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

Voyez la planche XI *dans le* Ve *volume*, *fig* 2.

PREMIÈRE ESPÈCE.

L'ON doit compter les acipensères parmi les plus grands poissons. Quelques-uns de ces animaux parviennent en effet à une longueur de plus de vingt-cinq pieds (près de neuf mètres). Mais, s'ils atteignent aux dimensions du plus grand nombre de

(1) Dans plusieurs départemens méridionaux, *estourgeon*, *sturium*, *créac*. En Italie, *porcelleto*, *adello*, *adano*, *adeno*, *attilus*, *sturione*. En Angleterre, *the sturgeon*. En flamand, *stent*. En Danemark, *store*. En Suède, *stor*.

Acipenser sturio. Lin. édit. de Gmel. — Guldenst. nov. Com. petrop. 16, p. 532. — Bloch, pl. LXXXVIII.

Acipe esturgeon. Daub. Encyclop. méth. — Bonat. pl. de l'Encycl. méth. — Mus. Ad. Fr. 1, p. 54, tab. 18, fig. 2. — Faun. suecic. p. 299. — It. scan. p. 187. — Müller, Prodrom. zool. dan. p. 31, n° 322.

Acipenser corpore tuberculis spinosis exasperato. Artedi, gen. 65, syn. 91. — Gronov. Mus. 1, p. 60,

squales, avec lesquels leur conformation extérieure leur donne d'ailleurs beaucoup de rapports; s'ils voguent, au milieu des

---

n° 131. Zooph. p. 59, n° 140. — Klein, Miss. pisc. 4, p. 12, n° 1; p. 13, n° 2.

Acipenser. Gesner. Aquat. 2.

Estourgeon. Rondelet, première partie, liv. 14, chap. 8.

Adello du pau. Id. seconde partie, des poissons de rivière, chap. 4.

Cops. Id. ib. chap. 5.

Sturio sive silurus. Salv. Aquat. p. 113. — Athen. 8, p. 315. — Seb. Mus. 3, tab. 29, fig. 19.

Esturgeon. Belon, Aquat. p. 89. — Brit. zool. 3, p. 96, n° 1. — Willughby, Ichth. 239, tab. p. 7, fig. 3. — Ray, Pisc. p. 112.

Schirk. Kram. El. 383.

Stoer. Sander naturf. 15, p. 165. — Plin. Hist. mund. lib. 9, cap. 15. — Schonev. p. 9. — Blas. nat. p. 259, tab. 49, fig. 2, 3, 12. — Aldrov. lib. 4, cap. 9, p. 517, 526. — Jonston, lib. 2, tit. 1, cap. 7, tab. 23, fig. 8, 9. — Charleton, p. 252.

(2) *L'esturgeon.* En grec, *oniskos*, Dorio dans Athénée; *akkipesios*, dans Athénée. En latin, *acipenser.* En latin moderne, *sturio.* En allemand, *stœre.* En Prusse, *stohr.* En Autriche, *schirk* et *stierl.* En Hongrie, *kestchecke* et *kestchegi.* En Danemark, *store*, *haastor* et *selstor.* En Norvège, *storje.* En Hollande, *stuer.* En Pologne, *czetzugi* et *jesziotr.* En Livonie, *stohre* et *tuurkalla.* En Russie, *ozetz* et

ondes, leurs égaux en grandeur, ils sont bien éloignés de partager leur puissance. Ayant reçu une chair plus délicate et des muscles moins fermes, ils ont été réduits à une force bien moindre; et leur bouche plus petite ne présente que des cartilages plus ou moins endurcis, au lieu d'être armée de plusieurs rangs de dents aiguës, longues et menaçantes. Aussi ne sont-ils le plus souvent dangereux que pour les poissons mal défendus par leur taille ou par leur conformation; et comme ils se nourrissent assez souvent de vers, ils ont même des appétits peu violens, des habitudes douces et des inclinations paisibles. Extrêmement féconds, ils sont répandus dans toutes les

---

ossetrina. Chez les cosaques, *sulimè.* Chez les calmouks, *bekre.* Par les habitans des bords de la Kovima, *schtchalbisch.* En Yakout, *katour.* En Laponie, *storjer.* En Espagne, *sulio.* En Portugal, *creal.*

Acipenser rostro obtuso, oris diametro transverso longitudini æquali, cirris rostri apici propioribus, labiis bifidis... acipenser sturio. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 134, sp. 1.

Acipenser cirris quatuor, corpore tuberculorum spinosorum seriebus quinqueangulo rostro sub acuto. Gronov. Mus. tom. I, p. 60, n° 131, et Zooph. p. 39, n° 140. SONNINI.

mers et dans presque tous les grands fleuves qui arrosent la surface du globe, comme autant d'agens pacifiques d'une nature créatrice et conservatrice, au lieu d'être, comme les squales, les redoutables ministres de la destruction. Et comment l'absence seule des dents meurtrières dont la gueule des squales est hérissée, ne détermineroit-elle pas cette grande différence? Que l'on arrache ses armes à l'espèce la plus féroce, et bientôt la nécessité aura amorti cette ardeur terrible qui la dévoroit; obligée de renoncer à une proie qu'elle ne pourra plus vaincre, forcée d'avoir recours à de nouvelles allures, condamnée à des précautions qu'elle n'avoit pas connues, contrainte de chercher des asiles qui lui étoient inutiles, imprégnée de nouveaux sucs, nourrie de nouvelles substances, elle sera, au bout d'un petit nombre de générations, assez profondément modifiée dans toute son organisation, pour n'offrir plus que de la foiblesse dans ses appétits, de la réserve dans ses habitudes, et même de la timidité dans son caractère.

Parmi les différentes espèces de ces acipensères, qui attirent l'attention du philosophe non seulement par leurs formes,

leurs dimensions, leurs affections et leurs manières de vivre, mais encore par la nourriture saine, agréable, variée et abondante qu'elles fournissent à l'homme, ainsi que par les matières utiles dont elles enrichissent les arts, la mieux connue et la plus anciennement observée est celle de l'esturgeon, qui se trouve dans presque toutes les contrées de l'ancien continent. Elle ressemble aux squales, comme les autres poissons de sa famille, par l'alongement de son corps, la forme de la nageoire caudale, qui est divisée en deux lobes inégaux, et celle du museau, dont l'extrémité plus ou moins prolongée en avant est aussi plus ou moins arrondie.

L'ouverture de la bouche est placée, comme dans le plus grand nombre de squales, au dessous de ce museau avancé. Des cartilages assez durs garnissent les deux mâchoires et tiennent lieu de dents : la lèvre supérieure est, ainsi que l'inférieure, divisée au moins en deux lobes; et l'animal peut les avancer l'une et l'autre, ou les retirer à volonté.

Entre cette ouverture de la bouche et le bout du museau, on voit quatre filamens déliés rangés sur une ligne transversale,

aussi éloignés de cette ouverture que de l'extrémité de la tête, et même quelquefois plus rapprochés de cette dernière partie que de la première. Ces barbillons, très-menus, très-mobiles, et un peu semblables à de petits vers, attirent souvent de petits poissons imprudens jusqu'auprès de la gueule de l'esturgeon, qui avoit caché presque toute sa tête au milieu des plantes marines ou fluviatiles.

Au devant des yeux sont les narines, dont l'intérieur présente une organisation un peu différente de celle que nous avons vue dans le siège de l'odorat des raies et des squales, mais qui offre une assez grande étendue de surface pour donner à l'animal un grand nombre de sensations plus ou moins vives. Dix-neuf membranes doubles s'y élèvent en forme de petits feuillets, et aboutissent à un centre commun, comme autant de rayons.

L'ouverture des branchies est fermée de chaque côté par un opercule, dont la surface supérieure montre un grand nombre de stries plus ou moins droites, et réunies presque toutes dans un point commun et à peu près central.

Des stries disposées de même et plus ou moins

moins saillantes paroissent le plus souvent sur les plaques dures que l'on voit former plusieurs rangées sur le corps de l'esturgeon. Ces plaques rayonnées et osseuses, que l'on a nommées de *petits boucliers*, sont convexes par dessus, concaves par dessous, un peu arrondies dans leur contour, relevées dans leur centre, et terminées, dans cette partie exhaussée, par une pointe recourbée et tournée vers la queue. Elles forment cinq rangs longitudinaux qui partent de la tête, et qui s'étendent jusqu'auprès de la nageoire de la queue, excepté celui du milieu, qui se termine à la nageoire dorsale. Cette rangée du milieu est placée sur la partie la plus élevée du dos, et composée des plus grandes pièces; les deux rangées les plus voisines sont situées un peu sur les côtés de l'esturgeon, et les deux les plus extérieures bordent d'un bout à l'autre le dessous du corps de ce cartilagineux. Ces cinq séries de petits boucliers sont assez élevées pour faire paroître l'ensemble de l'animal comme une sorte de prisme à cinq faces, et par conséquent à cinq arêtes.

Le nombre de ces plaques varie dans chaque rang; il est quelquefois de onze ou douze dans la rangée du dos, et il n'est pas

rare de voir la plus grande de ces pièces avec un diamètre de quatre ou cinq pouces, sur des esturgeons déjà parvenus à la longueur de dix ou onze pieds (1). L'épaisseur des boucliers répondant à leur volume, et leur dureté étant très-grande, les cinq rangées qu'ils composent seroient donc une excellente défense pour l'esturgeon, et le rendroient un des mieux cuirassés des poissons, si ces rangées n'étoient pas séparées l'une de l'autre par de grands intervalles.

La nageoire dorsale commence par un rayon très-gros et très-fort, et est située plus loin de la tête que les nageoires ventrales; celle de l'anus est plus éloignée encore du museau; et le lobe inférieur de la nageoire caudale est en forme de faux, plus long et sur-tout plus large que le supérieur.

---

(1) De cinq esturgeons que Bloch a examinés, trois avoient douze boucliers sur le dos, et les deux autres en avoient treize. Gronovius leur en donne dix, Richter treize, Willughby de onze à treize, et Belon dix-huit. Le nombre de ces boucliers n'est pas plus fixe sur les côtés. M. Fuchs, de Postdam, en a remarqué trente sur un côté, et trente-deux sur l'autre. Bloch en a trouvé vingt-neuf d'un côté et trente-un de l'autre. (Bloch, Hist. nat. des poissons, article de l'*esturgeon.*) SONNINI.

L'esturgeon a une conformité de plus avec les raies, par deux trous garnis chacun d'une valvule mobile à volonté, et qui, placés dans le rectum, très-près de l'anus, l'un à droite, et l'autre à gauche, font communiquer cet intestin avec la cavité de l'abdomen. L'eau de la mer, ou celles des rivières, pénètre dans cette cavité par ces deux ouvertures; elle s'y mêle avec celle que les vaisseaux sanguins y déposent, ou que d'autres parties du corps peuvent y laisser filtrer, et parvient ensuite jusques dans la vessie (1).

---

(1) Dans l'esturgeon l'estomac est petit et ne paroît pas distinct du canal intestinal, qui, au dessous de sa première sinuosité, s'élargit en une capacité dure, plissée, épaisse et longue seulement d'un pouce et demi. C'est là, suivant Bloch, l'unique estomac de ce poisson. Du reste, le canal intestinal fait plusieurs circonvolutions. Le foie se divise en deux lobes alongés, partagés eux-mêmes par des fissures en plusieurs lobules. La vésicule du fiel, située à droite est longue, la rate petite et ronde, la vésicule aérienne, courte, large, attachée de chaque côté et formée par une membrane épaisse.

Un habile anatomiste italien, M. Comparetti, a examiné avec beaucoup de soin l'organe de l'ouïe dans l'esturgeon; par sa structure il semble tenir le milieu entre les amphibies qui nagent et les poissons,

La couleur de l'esturgeon est bleuâtre, avec de petites taches brunes sur le dos, et

---

En divisant le crâne dans sa longueur, et en ôtant la substance du cerveau, il se présente aussitôt sur les côtés une membrane ou plutôt une enveloppe ferme qui recouvre la cavité acoustique, et qui est distendue transversalement. Cette membrane a plusieurs appendices et divers trous. Comme le conduit commun des canaux demi-circulaires est très-lié avec la surface moyenne et extérieure de la membrane, les autres conduits sont aussi liés avec la même membrane par d'autres appendices; en sorte qu'à la moindre impulsion ou pression, le fluide se porte dans les conduits et reçoit un trémoussement en tout sens. Le sac qui adhère inférieurement à la membrane, et qui est reçu dans la partie inférieure de la cavité, paroît descendre obliquement des parties antérieures aux postérieures, et présente une forme oblongue et comme ovale. La partie antérieure de ce sac contient un os qui est en grande partie solide et aplati, et qui a plutôt la forme d'un omoplate que d'un corps triangulaire. La face intérieure de cet os est légèrement convexe. C'est sur cet os que se répand une lame blanche, molle, comme muqueuse, qui est une expansion de la moëlle des nerfs, et qui recouvre sur-tout une partie crétacée qui se trouve à l'angle antérieur. (Andreæ Comparetti, in Gymnasio Patavino prof. *Observationes anatomicæ de aure interna.* Extrait dans le Journal de physique, du mois de mai, 1793, p. 357.) Sonnini.

noires sur la partie inférieure du corps. Sa grandeur est très-considérable, ainsi que nous l'avons déjà annoncé; et lorsqu'il a atteint tout son développement, il a plus de dix-huit pieds, ou de six mètres, de longueur (1).

Cet énorme cartilagineux habite non seulement dans l'Océan, mais encore dans la Méditerranée, dans la mer Rouge, dans le Pont-Euxin, dans la mer Caspienne. Mais, au lieu de passer toute sa vie au milieu des eaux salées, comme les raies, les squales, les lophies, les balistes et les chimères, il recherche les eaux douces comme le pétromyzon lamproie, lorsque le printems arrive, qu'une chaleur nouvelle se fait sentir jusqu'au milieu des ondes, y ranime le sentiment le plus actif, et que le besoin de pondre

(1) Son poids va assez souvent jusqu'à deux cents livres; mais on en prend en Sibérie de beaucoup plus considérables, puisque des femelles ont quelquefois dans leur intérieur jusqu'à deux cents livres pesant d'œufs, et des mâles, cinquante livres de laite. En 1750, on en prit un en Italie qui pesoit cinq cent cinquante livres, et dont on fit présent au pape. En Norvège, il y en a dont la tête seule fournit une tonne d'huile; et on en a quelquefois pêché qui pesoient mille livres. SONNINI.

ou de féconder ses œufs le presse et l'aiguillonne. Il s'engage alors dans presque tous les grands fleuves. Il remonte particulièrement dans le Volga, le Tanaïs, le Danube, le Pô, la Garonne, la Loire, le Rhin, l'Elbe, l'Oder. On ne le voit même le plus souvent que dans les fleuves larges et profonds, soit qu'il y trouve avec plus de facilité l'aliment qu'il préfère, soit qu'il obéisse dans ce choix à d'autres causes presque aussi énergiques, et que, par exemple, ayant une assez grande force dans ses diverses parties, dans ses nageoires, et particulièrement dans sa queue, quoique cette puissance musculaire soit inférieure, ainsi que nous l'avons dit, à celle des squales, il se plaise à vaincre, en nageant, des courans rapides, des flots nombreux, des masses d'eau volumineuses, et ressente, comme tous les êtres, le besoin d'exercer de tems en tems, dans toute sa plénitude, le pouvoir qui lui a été départi. D'ailleurs, l'esturgeon présente un grand volume : il lui faut donc une grande place pour se mouvoir sans obstacle et sans peine; et cette place étendue et favorable, il ne la trouve que dans les fleuves qu'il préfère (1).

(1) Les esturgeons s'engagent quelquefois dans les

rivières et y remontent fort haut. L'on en a pris dans la Moselle jusqu'à Metz, et je me souviens d'en avoir vu pêcher un à Pont-à-Mousson, à cinq lieues de Nancy. Ils remontent très-rarement la Seine jusqu'à Paris ; cependant on trouva un esturgeon, dans des filets appelés *gords*, à Neuilly sur Seine, près de Paris, en 1800, année fertile en grands événemens. Ce poisson pesoit deux cents livres ; il avoit sept pieds et demi de long et près de quatre pieds de tour. On la fit conduire vivant à Malmaison, dans une gondole remplie d'eau ; il y arriva aussi vivant et on le mit dans un des bassins du parc, où il resta quelque tems ; on l'amena ensuite à Paris, et on l'y montra au public dans une enceinte de planches disposées sur la Seine, vis-à-vis les galeries du Louvre. On a pu juger du naturel pacifique de l'espèce, par la douceur extrême avec laquelle cet animal se prêtoit à la gêne continuelle que lui faisoient éprouver ceux qui l'exposoient aux regards de tous venans.

On a montré quelquefois à Paris des esturgeons ; mais on y en avoit peu vu de cette taille, et ils y avoient été amenés de plus loin. Il est extrêmement rare que des poissons de cette espèce aient franchi la Seine à une pareille hauteur. Des vieillards se rappeloient qu'il y avoit environ soixante ans que l'on a fait une prise de cette nature dans les mêmes filets nommés *gords*.

Souvent les esturgeons s'écartent des grands fleuves

pour passer par les rivières dans les lacs. Il y a quelque tems que l'on en prit un aux environs de Postdam, dans un lac qui communique avec la Havel, dont l'embouchure est dans l'Elbe; il avoit huit pieds de long et pesoit cent quatre-vingt-six livres. On en a pêché aussi dans la Spree, et ils se montrent encore en Prusse, selon Bloch, dans le Frisch-Haf et le Kurisch-Haf. On en prend beaucoup près de Pillau, où on les marine pour les exporter principalement en Angleterre.

L'homme abuse trop souvent de la douceur du naturel des animaux qui l'entourent, en les tourmentant sans pitié. Dans les pays où les esturgeons sont très-communs, comme en Russie, on en prend pendant l'été et l'automne, dans les eaux du Volga, une grande quantité que l'on transporte dans les lacs qui avoisinent le fleuve, et pour cela on traîne ces malheureux poissons dans le fleuve même, avec des cordes dont un bout entre dans leur bouche et ressort par les ouïes. A l'entrée de l'hyver, on va les prendre avec des filets, et on les envoie tout gelés en différens cantons.

C'est dans les fleuves des contrées septentrionales que les esturgeons se rendent en plus grand nombre en mars, avril et mai. Ils y entrent par troupes et y sont, en quelques endroits, si abondans qu'on les voit fourmiller dans l'eau. Les cosaques du Jaïk ont assuré à M. Pallas que l'affluence de ces poissons étoit si forte, qu'ils ont endommagé plusieurs fois

la tranquillité, la température et les alimens

---

la digue qui barre le Jaïk au dessus de Jaïtzkoï-Gorodok, et que l'on étoit obligé quelquefois de tirer le canon pour les disperser. (Voyages en différentes provinces de l'empire de Russie et dans l'Asie septentrionale, traduct. franç. tome I, p. 453.) « On rapporte, ajoute M. Pallas, un fait qui me paroît très-vraisemblable : c'est que tous ces esturgeons remontent le Jaïk pour y déposer leur frai au mois d'avril, à l'époque où les saules commencent à bourgeonner, et qu'ils se frottent contre les fonds pierreux pour s'en défaire.... Les cosaques m'ont encore affirmé généralement que les esturgeons restent dans le fleuve jusqu'à l'hyver et qu'ils y passent même cette saison. Lorsque ces cosaques pêchent au mois de mai les sterlets, ils sont obligés par une loi de rejeter dans l'eau tous les esturgeons qui tombent dans leurs filets, parce que ces poissons se vendent beaucoup plus cher en hyver lorsqu'on peut les transporter gelés; le bénéfice est donc plus considérable pour la nation en général. Ils observent rigidement cette loi. Celui qui seroit trouvé en contravention auroit son poisson confisqué, et seroit en outre condamné à recevoir la bastonnade : le texte de la loi est formel : *fit-i-grabit*, le bâton et la mort ». (*Ibid.* p. 454.)

Au rapport du même voyageur, les esturgeons sont rares dans l'Enisséi, fleuve de la Sibérie, qui est du reste fort peu propre à la pêche, à cause de la rapidité de ses eaux et des rochers dont son fond est hérissé. Mais le petit nombre de ces poissons qui

qui lui conviennent le mieux; et il est de

---

s'y trouvent sont d'un goût exquis. Ils se tiennent en hyver dans les endroits les plus profonds où il est impossible de les approcher. En général, les esturgeons préfèrent les fleuves et les rivières à fond terreux, et ils y deviennent plus gros; mais leur chair n'est pas aussi délicate que dans les eaux qui coulent sur des pierres et des rochers. Les samoièdes et les ostiaques, qui peuplent les bords de l'Obi, prennent fréquemment des esturgeons d'une grande longueur, qui leur fournissent des provisions abondantes.

Le Kur, fleuve de Perse, qui porte ses eaux dans la mer Caspienne, enrichit le pays qu'il arrose par la quantité d'esturgeons qu'on y pêche. (Voyage en divers états d'Europe et d'Asie, par le père Avril, p. 81.)

Dans la Kovima, grande rivière de l'Asie septentrionale, les esturgeons parurent au commodore Billings plus gras, plus fermes et d'un goût plus délicat que par-tout ailleurs. On les pêche depuis le mois de juillet jusqu'en octobre. (Voyage dans le nord de la Russie asiatique, dans la mer Glaciale, etc. trad. franç. tom. I, p. 160.)

Les rivières du nord de l'Amérique reçoivent aussi les esturgeons en aussi grande quantité que celles des contrées boréales de l'ancien continent. La rivière du lac de la Pluie, l'une des plus belles qui arrosent le nord-ouest de l'Amérique, abonde en poissons et principalement en esturgeons, que les sauvages prennent tantôt avec des seines, tantôt en les perçant

ces fleuves dans lesquels il est parvenu à un poids énorme, et jusqu'à celui de mille livres, ainsi que le rapporte Pline de quelques-uns de ceux que l'on voyoit de son tems dans le Pô.

Lorsqu'il est encore dans la mer, ou près de l'embouchure des grandes rivières, il se nourrit de harengs ou de maquereaux et de gades; et lorsqu'il est engagé dans les fleuves, il attaque les saumons, qui les remontent à peu près dans le même tems que lui, et qui ne peuvent lui opposer qu'une foible résistance. Comme il arrive quelquefois dans les parties élevées des rivières considérables avant ces poissons,

---

de leurs lances. (Voyages de Mackensie dans l'intérieur de l'Amérique septentrionale, traduct. franç. tom. I, p. 143.)

Vancouver, dans ses navigations le long des côtes du nord-ouest de l'Amérique, a vu des esturgeons au hâvre de Gray et dans la rivière de Columbia, de la nouvelle Albion. (Traduction française des Voyages de Vancouver, tom. I, p. 360, et tom. II, p. 76.)

Ces poissons sont très-communs à Albany et se vendent un denier la livre, cours d'Yorck, sous le nom de *bœuf d'Albany*. (Voyages chez différentes nations sauvages de l'Amérique, par J. Long, trad. franç. p. 219.) SONNINI.

ou qu'il se mêle à leurs bandes, dont il cherche à faire sa proie, et qu'il paroît semblable à un géant au milieu de ces légions nombreuses, on l'a comparé à un chef et on l'a nommé le *conducteur des saumons.*

Lorsque le fond des mers ou des rivières qu'il fréquente est très-limoneux, il préfère souvent les vers qui peuvent se trouver dans la vase dont le fond des eaux est recouvert, et qu'il trouve avec d'autant plus de facilité au milieu de la terre grasse et ramollie, que le bout de son museau est dur et un peu pointu, et qu'il sait fort bien s'en servir pour fouiller dans le limon et dans les sables mous (1).

Il dépose dans les fleuves une immense quantité d'œufs; et sa chair y présente un dégré de délicatesse très-rare, sur-tout dans les poissons cartilagineux. Ce goût fin et exquis est réuni dans l'esturgeon avec

---

(1) La différence de nourriture donne à la graisse et à la chair des esturgeons une qualité particulière, que les pêcheurs du nord savent bien distinguer; en Norvège, on nomme *esturgeon maquereau* celui qui s'est nourri de maquereaux; *esturgeon hareng* celui dont les harengs ont fait la pâture, etc. SONNINI.

une sorte de compacité que l'on remarque dans ses muscles, et qui les rapproche un peu des parties musculaires des autres cartilagineux : aussi sa chair a-t-elle été prise très-souvent pour celle d'un jeune veau, et a-t-il été de tous les tems très-recherché. Non seulement on le mange frais, mais, dans tous les pays où l'on en prend un grand nombre, on emploie plusieurs sortes de préparations pour le conserver et pouvoir l'envoyer au loin. On le fait sécher, ou on le marine, ou on le sale. La laite du mâle est la portion de cet animal que l'on préfère à toutes les autres. Mais quelque prix qu'on attache aux diverses parties de l'esturgeon et même à sa laite, les nations modernes, qui en font la plus grande consommation et le paient le plus cher, n'ont pas pour les poissons en général un goût aussi vif que plusieurs peuples anciens de l'Europe et de l'Asie, et particulièrement que les romains enrichis des dépouilles du globe. N'étant pas d'ailleurs tombées encore dans ces inconcevables recherches du luxe, qui ont marqué les derniers dégrés de l'asservissement des habitans de Rome, elles sont bien éloignées d'avoir de la bonté et de la valeur de l'esturgeon une idée aussi extraordinaire que celle

qu'on en avoit dans la capitale du monde, au milieu des tems de corruption qui ont précipité sa ruine. On n'a pas encore vu, dans nos tems modernes, des esturgeons portés en triomphe, sur des tables fastueusement décorées, par des ministres couronnés de fleurs, et au son des instrumens, comme on l'a vu dans Rome avilie, esclave de ses empereurs, et expirant sous le poids des richesses excessives des uns, de l'affreuse misère des autres, des vices ou des crimes de tous (1).

L'esturgeon peut être gardé hors de l'eau

---

(1) L'esturgeon étoit en grande considération chez les grecs et les romains; on le regardoit, selon Athénée, comme le meilleur morceau des festins. Ovide donne à ce poisson l'épithète de *noble :*

Tuquè peregrinis acipenser nobilis undis.

Il est encore fort estimé dans la Rome moderne; il s'y vend ordinairement quatre scudis, et l'on cite un esturgeon qu'un cardinal acheta soixante et dix scudis.

Dans toute l'Italie on coupe en tranches l'épine du dos de l'esturgeon; on la sale et on la fait fumer. C'est ce que l'on nomme *chinalia* ou *spinachia*, et c'est un mets fort goûté. On y sale aussi et l'on marine les autres pièces du poisson; le ventre y passe pour le meilleur morceau. Les norvégiens coupent

pendant plusieurs jours, sans cependant périr; et l'une des causes de cette faculté

---

l'esturgeon en longues bandes, et en font ce qu'ils appellent du *rackel.*

Les ostiaques mangent ordinairement cru le nerf dorsal des esturgeons, ainsi que les cartilages de plusieurs autres espèces de poissons; c'est pour eux un mets de délices, mais ils ont grand soin de ne pas y toucher avec le couteau, dans la persuasion que cela leur porteroit malheur à la pêche. Ils prétendent que leur pêche seroit également mauvaise, s'ils s'avisoient de fendre en long le ventre d'un poisson. (Voyages de Pallas en Russie et dans l'Asie septentrionale, traduct. franç. tom. IV, p. 65.)

L'esturgeon est fort en honneur à la Chine; c'est un poisson réservé à l'empereur, et ceux de ses favoris qui en mangent le tiennent de lui.

Comme ce poisson est ordinairement fort gras, sa chair est de difficile digestion et fatigue les estomacs foibles. Mais une remarque fort singulière est celle que J. Long a faite dans le cours de ses voyages. « J'ai souvent été surpris, dit-il, que le bouillon de poisson ne fût pas plus généralement en usage, le goût en étant très-agréable..... le bouillon d'esturgeon est délicieux et laisse un goût agréable; mais comme il augmente encore l'appétit de la viande, ainsi que je l'ai éprouvé, on ne doit le prendre que lorsqu'on a du gibier en abondance ». (Voyages de J. Long chez différentes nations sauvages de l'Amérique septentrionale, page 219 de la traduction française.) Sonnini.

qu'il a de se passer, pendant un tems assez long, d'un fluide aussi nécessaire que l'eau à la respiration des poissons, est la conformation de l'opercule qui ferme de chaque côté l'ouverture des branchies, et qui, étant bordé dans presque tout son contour d'une peau assez molle, peut s'appliquer plus facilement à la circonférence de l'ouverture et la clore plus exactement (1).

(1) Voyez le Discours sur la nature des poissons.

LE

LE SCHYPA (1).

SECONDE ESPÈCE.

Soit que l'esturgeon auquel les peuples du Nord donne le nom de *schypa*, diffère assez de l'esturgeon commun, pour former une espèce distincte, soit qu'il ne s'en éloigne que par les légères dissemblances d'une simple variété, les nombreux pêcheurs de la Russie et de la Sibérie ne le confondent point avec les autres poissons du même genre, et le reconnoissent à des disparités constantes. De célèbres voyageurs ont vérifié ces disparités, et Guldenstaed (2), Pallas (3)

(1) *Schypa* et *kostera*, noms de ce poisson chez les russes et les cosaques.

Acipenser rostro obtuso, oris diametro tertiam partem longiore, cirris rostri apici propioribus, labiis bifidis... acipenser schypa. Guldenst. nov. Comment. petrop. tom. XVI, p. 532. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 134, sp. 4. — Artedi, Gen. pisc. gen. 43, sp. 3. additam.

(2) *Loco suprà citato.*

(3) Voyages en Russie et dans l'Asie septentrionale, traduct. franç. tom. I, p. 452.

et Lepéchin (1) ont parlé du schypa comme d'une espèce séparée.

On le distingue aisément des autres esturgeons, à son poli, à sa tête pointue et terminée par un museau obtus, qui est plus long d'un tiers que le diamètre de la bouche, et à ses barbillons plus rapprochés du bout du museau; ses lèvres sont divisées en deux parties. Sa chair passe pour être agréable au goût.

Ce poisson n'a que cinq pieds de longueur, et il se trouve dans la mer Caspienne, dans le lac Oka en Sibérie, dans le Jaïk, etc.

---

(1) Voyage, tom. V, p. 54.

L'ICHTHYOCOLLE.

L'ACIPENSÈRE HUSO (1) (2);

PAR LACÉPÈDE.

TROISIÈME ESPÈCE.

Le huso n'est pas aussi répandu dans les différentes mers tempérées de l'Asie que l'esturgeon. On ne le trouve guère que dans la Caspienne et dans la mer Noire ; et on ne le voit communément remonter que dans

(1) Dans quelques parties de l'Italie, *copse*. Dans d'autres parties de l'Italie, *colpesce*. Dans quelques contrées d'Allemagne, *husen*, *collano*, *barbota*. Par quelques grecs modernes, *morona*. Dans plusieurs pays du Nord, *belluge*, *bellouga*, *belluga*. Par plusieurs auteurs latins, *exos*.

Acipenser huso. Lin. édit. de Gmelin.

Acipe ichthyocolle. Daubent. Encycl. méthod. — Bonaterre, planch. de l'Encycl. méthod. — Guldenst. nov. Comm. petrop. t. XVI, p. 532. — Kœlreuter, *ib.* 17, p. 531, f. 12, 17.

Acipenser tuberculis carens. Art. gen. 65, syn. 92. — Kram. El. 385.

Mario. Plin. Hist. mundi, lib. 9, cap. 15. —

le Volga, le Danube, et les autres grands fleuves qui portent leurs eaux dans ces deux

---

Aldrov. Pisc. p. 534. — Jonst. Pisc. tab. 25, fig. 1, 3. — Gesner, Aquat. pag. 59.

Huso germanorum. Willughby, Ichth. p. 243. — Ray, Pisc. p. 113.

Copso ou *colpesce.* Rondelet, seconde partie des poissons de rivière, chap. 6. (La figure ne se rapporte point à un acipensère, mais à un silure.)

Antacée de Neper, id. ibid. cap. 9. (La figure est défectueuse.)

(2) *L'ichthyocolle.* Par quelques-uns, *le grand esturgeon.* En Allemagne, *glatt-dick*, quand il n'a point de boucliers. En Hongrie, *wischal*, *morona*, et quand il n'a point de boucliers, *jesetra tock* et *serewsnsertsi.* En Russie, *beluga*, *belouga*; quand il a depuis six jusqu'à huit palmes, *sapkowaja*; quand il en a neuf et dix, *polumernaja*; quand il en a douze, *mernaja*; entre treize et quatorze, *gorbuscha*; quand il en a quinze, *uluschuaja* et *polumateraja*; au delà de quinze palmes, *materaja.* Chez les tartares, *kiorpa.* Chez les calmouks, *chorbio.* Dans les environs du fleuve Amour, *kaluschka.*

Acipenser rostro obtusissimo, oris diametro longitudine cedente, cirris ori propioribus, labiis integris.... acipenser huso. Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 134, sp. 3.

Acipenser corpore tuberculis obsito, rostro obtuso, oris diametro rostri longitudinem superante. Kram. Elench. p. 385.

mers (1). Mais les légions que cette espèce y forme sont bien plus nombreuses que celles de l'esturgeon, et elle est bien plus féconde que ce dernier acipensère. Elle parvient d'ailleurs à des dimensions plus considérables : il y a des husos de plus de vingt-quatre pieds (huit mètres) de longueur; et l'on en pêche qui pèsent jusqu'à deux mille huit cents livres (plus de cent quarante myriagrammes) (2). Il a cependant, dans sa conformation, de très-grands rapports avec

---

C'est, selon toute apparence, *l'antanaios* des anciens grecs.

Klein et Marsigli ont fait mal à propos une espèce particulière du *glatt-dick* des nations du nord. Ce mot est la désignation de l'ichthyocolle dépouillé de ses boucliers.

Le comte de Marsigli a donné les figures des parties intérieures de ce poisson dans son grand ouvrage sur le Danube, tom. VI, pl. IX - XXI. SONNINI.

(1) On le prend plus ordinairement à l'embouchure du Danube ; cependant il remonte aussi ce fleuve jusqu'aux environs de Comore et de Pest, quelquefois au delà. Bloch cite un ichthyocolle de trois cents livres, qui fut pêché à quelques milles au delà de Vienne, et un autre du même poids à un mille de Lintz.

Ce poisson entre aussi dans la Méditerranée, et remonte le Pô. SONNINI.

(2) Suivant M. Pallas, l'œsophage et l'estomac de

l'esturgeon ; il n'en diffère d'une manière remarquable que dans les proportions de son museau et dans la forme de ses lèvres. Le museau de cet animal est en effet plus court que le grand diamètre de l'ouverture de sa bouche, et ses lèvres ne sont pas divisées de manière à présenter chacune deux lobes.

Le nombre de pièces que l'on voit dans les cinq rangées de grandes plaques disposées longitudinalement sur son corps, est très-sujet à varier ; à mesure que l'animal vieillit, plusieurs de ces boucliers tombent sans être remplacés par d'autres : lors même que le huso est arrivé à un âge très-avancé, il est quelquefois entièrement dénué de ces plaques très-dures ; et voilà pourquoi Artedi et d'autres naturalistes ont cru devoir distinguer cette espèce par le défaut de boucliers.

Il est plus souvent d'un bleu presque noir sur le dos, et d'un jaune clair sur le ventre (1).

---

l'ichthyocolle ont tant de capacité, qu'ils peuvent contenir à la fois deux veaux marins et plusieurs poissons. SONNINI.

(1) Tous ses intestins sont d'un noir bleuâtre. La

C'est avec les œufs que les femelles de cette espèce pondent en très-grande quantité, au commencement du retour des chaleurs, que les habitans des rives des mers Noire et Caspienne, et des grandes rivières qui s'y jettent, composent ces préparations connues sous le nom de *caviar,* et plus ou moins estimées, suivant que les œufs, qui en font la base, ont été plus ou moins bien choisis, nettoyés, maniés, pressés, mêlés avec du sel ou d'autres ingrédiens. Au reste, l'on se représentera aisément le grand nombre de ces œufs, lorsqu'on saura que le poids des deux ovaires égale presque le tiers du poids total de l'animal, et que ces ovaires ont pesé jusqu'à huit cents livres dans un huso femelle qui en pesoit deux mille huit cents.

Ce n'est cependant pas uniquement avec les œufs du huso que l'on fait le caviar : ceux des autres acipensères servent à composer cette préparation. Outre les œufs noirs de ces cartilagineux, on pourroit même em-

---

vessie d'air n'est point divisée ; elle a la forme d'un coin ; son bout est arrondi et tourné vers la tête ; elle est attachée à l'épine du dos par des ligamens particuliers ; le côté qui est tourné vers le dos est blanc, et l'autre noirâtre. SONNINI.

ployer dans la fabrication du caviar, selon M. Guldenstaedt, les œufs jaunes d'autres grands poissons, comme du brochet, du sandat, de la carpe, de la brème, et d'autres cyprins appelés en russe *yaze*, *beresna*, ou *jeregh* et *virezou*, dont la pêche est très-abondante dans le bas des fleuves de la Russie méridionale, l'Oural, le Volga, le Terek, le Don et le Dniéper (1).

Mais ce n'est pas seulement pour ses œufs que le huso est recherché; sa chair est très-nourrissante, très-saine, et très-agréable au goût (2). Aussi est-il peu de poissons qui aient autant exercé l'industrie et animé le commerce des habitans des côtes maritimes ou des bords des grands fleuves, que l'acipensère dont nous nous occupons. On emploie, pour le prendre, divers procédés qu'il est bon d'indiquer, et qui ont été décrits très en détail par d'habiles observateurs. Le

(1) Guldenstaedt, Discours sur les productions de Russie; Pétersbourg, 1776, p. 11.

(2) Cette chair est blanche, grasse et presque semblable à celle du veau; on l'accommode de la même manière : salée, elle a le goût de celle du saumon; mais il faut avoir soin de la laisser tremper pendant quelques jours dans l'eau pour en ôter le sel.

SONNINI.

célèbre naturaliste de Russie, le professeur Pallas, nous a particulièrement fait connoître la manière dont on pèche le huso dans le Volga et dans le Jaïk, qui ont leurs embouchures dans la mer Caspienne. Lorsque le tems pendant lequel les acipensères remontent de la mer dans les rivières est arrivé, on construit, dans certains endroits du Volga ou du Jaïk, une digue composée de pieux, et qui ne laisse aucun intervalle assez grand pour laisser passer le huso. Cette digue forme, vers son milieu, un angle opposé au courant, et par conséquent elle présente un angle rentrant au poisson qui remonte le fleuve, et qui, cherchant une issue au travers de l'obstacle qui l'arrête, est déterminé à s'avancer vers le sommet de cet angle. A ce sommet est une ouverture qui conduit dans une espèce de chambre ou d'enceinte formée avec des filets sur la fin de l'hyver, et avec des claies d'osier pendant l'été. Au dessus de l'ouverture est une sorte d'échafaud sur lequel des pêcheurs s'établissent. Le fond de la chambre est, comme l'enceinte, d'osier ou de filet, suivant les saisons, et peut être levé facilement à la hauteur de la surface de l'eau. Le huso

s'engage dans la chambre par l'ouverture que lui offre la digue ; mais à peine y est-il entré, que les pêcheurs, placés sur l'échafaud, laissent tomber une porte qui lui interdit le retour vers la mer. On lève alors le fond mobile de la chambre, et l'on se saisit facilement du poisson. Pendant le jour, les acipensères qui pénètrent dans la grande enceinte, avertissent les pêcheurs de leur présence par le mouvement qu'ils sont forcés de communiquer à des cordes suspendues à de petits corps flottans ; et pendant la nuit ils agitent nécessairement d'autres cordes disposées dans la chambre, et les tirent assez pour faire tomber derrière eux la fermeture dont nous venons de parler. Non seulement ils sont pris par la chûte de cette porte, mais encore cette fermeture, en s'enfonçant, fait sonner une cloche qui avertit et peut éveiller le pêcheur resté en sentinelle sur l'échafaud.

Le voyageur Gmelin, qui a parcouru différentes contrées de la Russie, a décrit d'une manière très-animée l'espèce de pêche solemnelle qui a lieu de tems en tems, et au commencement de l'hyver, pour prendre les husos retirés vers cette saison dans les

cavernes et les creux des rivages voisins d'Astracan. On réunit un grand nombre de pêcheurs ; on rassemble plusieurs petits bâtimens ; on se prépare comme pour une opération militaire importante et bien ordonnée: on s'approche avec concert, et par des manœuvres régulières, des asiles dans lesquels les husos sont cachés ; on interdit avec sévérité le bruit le plus foible, non seulement aux pêcheurs, mais encore à tous ceux qui peuvent naviguer auprès de la flotte : on observe le plus profond silence ; et tout d'un coup poussant de grands cris, que les échos grossissent et multiplient, on agite, on trouble, on effraie si vivement les husos qu'ils se précipitent en tumulte hors de leurs cavernes, et vont tomber dans les filets de toute espèce tendus ou préparés pour les recevoir (1).

Le museau des husos, comme celui de plusieurs cartilagineux, et particulièrement d'un grand nombre de squales, est très-sensible à toute espèce d'attouchement. Le dessous de leur corps, qui n'est revêtu que

---

(1) Je donnerai à la suite de l'histoire des esturgeons, la description des différentes pêches en usage pour prendre ces poissons. SONNINI.

d'une peau assez molle, et qui ne présente pas de boucliers comme leur partie supérieure, jouit aussi d'une assez grande sensibilité; et Marsigli nous apprend, dans son Histoire du Danube (1), que les pêcheurs de ce fleuve se sont servis de cette sensibilité du ventre et du museau des husos pour les prendre avec plus de facilité. En opposant à leur museau délicat des filets ou tout autre corps capable de le blesser, ils ont souvent forcé ces animaux à s'élancer sur le rivage; et lorsque ces acipensères ont été à sec et étendus sur la grève, ils ont pu les contraindre, par les divers attouchemens qu'ils ont fait éprouver à leur ventre, à retourner leur longue masse, et à se prêter, malgré leur excessive grandeur, à toutes les opérations nécessaires pour les saisir et pour les attacher.

Lorsque les husos sont très-grands, on est en effet obligé de prendre des précautions contre les coups qu'ils peuvent donner avec leur queue : il faut avoir recours à ces précautions lors même qu'ils sont hors de l'eau et gisans sur le sable; et on doit alors chercher d'autant plus à arrêter les mou-

(1) Marsigli, Histoire du Danube, tome IV.

vemens de cette queue très-longue par les liens dont on l'entoure, que leur puissance musculaire, quoique inférieure à celle des squales, ne peut qu'être dangereuse dans des individus de plus de vingt pieds, et que les plaques dures et relevées qui revêtent l'extrémité postérieure du corps sont trop séparées les unes des autres pour en diminuer la mobilité, et ne pas ajouter par leur nature et par leur forme à la force du coup (1).

(1) Après avoir tiré les esturgeons sur le rivage, les pêcheurs russes commencent par leur fendre la tête avec une hache; puis ils les ouvrent en dessous depuis la tête jusqu'à la nageoire anale, et ils tirent, l'un après l'autre, les intestins, les œufs, la vésicule aérienne et la moëlle épinière. Ils jettent la partie inférieure de l'intestin, mais ils coupent pour le manger l'œsophage qui est large et charnu; ils le salent et le vendent à Astracan jusqu'à six ou sept copecs, c'est-à-dire, six ou sept sous la pièce. Lorsque les œufs sont enlevés, ces mêmes pêcheurs détachent la vésicule aérienne, qui comprend tout le dos, et la mettent dans des seaux pour la livrer à ceux qui font la colle de poisson. Enfin ils coupent le cartilage du dos pour en tirer la moëlle, qu'ils lavent et pendent ensuite à l'air sur des bâtons pour la faire sécher. Lorsque les intestins sont ôtés, ils coupent la graisse qui, chez les mâles, se trouve principalement autour

D'ailleurs, la rapidité des mouvemens n'est point ralentie dans le huso, non plus que dans les autres acipensères, par les vertèbres cartilagineuses qui composent l'épine dorsale, et dont la suite s'étend jusqu'à l'extrémité de la queue. Ces vertèbres se prêtent, par leur peu de dureté et par leur conformation, aux diverses inflexions que l'animal veut imprimer à sa queue, et à la vîtesse avec laquelle il tend à les exécuter.

Cette chaîne de vertèbres cartilagineuses, qui règne depuis la tête jusqu'au bout de la queue, présente, comme dans les autres

---

des laites et sur les côtés; ils la rassemblent dans des seaux pour la nettoyer. Quand cette graisse est fraîche, elle est de bon goût, et on peut s'en servir en guise de beurre ou d'huile. Elle se vend à Astracan quarante à cinquante sous de notre monnoie le seau.

L'esturgeon ainsi vuidé est bien lavé, puis porté dans des glacières où on le laisse mariner pendant douze heures et plus, dans une forte saumure. Après cela on le place en couches, que l'on couvre de sel. Les plus gros poissons se coupent en cinq morceaux: la tête, le ventre, les flancs et le dos; lorsqu'on ôte de la saumure ces deux dernières parties, on les coupe ordinairement en longues bandes que l'on fait sécher sur des bâtons. C'est de cette manière que se fait le *baluk*, mot qui, dans la langue tartare, signifie proprement *poisson*. SONNINI.

poissons du même genre, trois petits canaux, trois cavités longitudinales (1). La supérieure renferme la moëlle épinière, et la seconde contient une matière tenace, susceptible de se durcir par la cuisson, qui commence à la base du crâne, et que l'on retrouve encore auprès de la nageoire caudale.

C'est au dessous de cette épine dorsale qu'est située la vésicule aérienne, qui est simple et conique, qui a sa pointe tournée vers la queue, et qui sert à faire, sur les bords de la mer Caspienne et des fleuves qui y versent leurs eaux, cette colle de poisson si recherchée, que l'on distribue dans toute l'Europe, et que l'on y vend à un prix considérable. Les diverses opérations que l'on emploie, dans cette partie de la Russie, pour la préparation de cette colle si estimée, se réduisent à plonger les vésicules aériennes dans l'eau, à les y séparer avec soin de leur peau extérieure et du sang dont elles peuvent être salies, à les couper en long, à les renfermer dans une toile, à les ramollir entre les mains, à les façonner en tablettes ou en espèces de petits cylindres recourbés, à les percer pour les suspendre,

---

(1) Marsigli, ouvrage déjà cité.

et à les exposer, pour les faire sécher, à une chaleur modérée et plus douce que celle du soleil (1).

---

(1) Les ostiaques ôtent de la vessie de l'esturgeon toute la graisse qui l'entoure, et la pendent à l'air afin de la faire un peu sécher. Ils la font bouillir ensuite dans un chaudron jusqu'à ce qu'elle nage sur l'eau; ils la broient ensuite dans de l'eau fraîche et lui donnent la forme d'un gâteau. Cette colle de poisson, ainsi préparée, peut être employée sans qu'on la fasse fondre; au lieu que celle qui est simplement séchée à l'air n'a pas cet avantage. (Pallas, Voyages en Russie et dans l'Asie septentrionale, trad. franç. tom. IV, p. 65.)

La colle de poisson est pour la Russie le produit le plus considérable de la pêche de l'esturgeon. L'exportation qui s'en fait à Pétersbourg est principalement pour le compte des anglais, qui en emploient une très-grande quantité dans les brasseries de leurs bierres ou *porter*, et desquels les espagnols, les portugais, les hollandais et les français l'achètent pour coller ou clarifier leurs vins. D'après une liste imprimée des marchandises exportées par les anglais, et que leur Factorerie à Pétersbourg a rendue publique depuis 1753 jusqu'en 1792, les bâtimens de cette nation ont chargé depuis cette même époque de 1753 jusqu'en 1768 entre un et deux mille puds de cette matière; de 1769 jusqu'en 1786 de deux jusqu'à trois mille; dans les dernières années, toutefois communément, quatre mille, et en 1788 jusqu'à six mille huit

Cette

Cette colle, connue depuis long-tems sous le nom d'*ichthyocolle*, ou de *colle de poisson*, et qui a fait donner au huso le nom d'*ichthyocolle*, a été souvent employée dans la médecine contre la dyssenterie, les ulcères de la gorge, ceux des poumons, et d'autres maladies. On s'en sert aussi beaucoup dans les arts, et particulièrement pour éclaircir les liqueurs et pour lustrer les étoffes. Mêlée avec une colle plus forte, elle peut réunir les morceaux séparés de la porcelaine et d'un verre cassé; elle porte alors le nom de *colle à verre et à porcelaine*; et on la nomme *colle à bouche* lorsqu'on l'a préparée avec une substance agréable au goût et à l'odorat,

---

cent cinquante puds de colle de poisson. L'exportation, qui a eu lieu de cette matière pour d'autres contrées, s'est élevée aussi dans les dernières années à plus de mille puds. Cette forte et presque incroyable exportation a fait beaucoup hausser par cela même, dans ces années-là, le prix des diverses qualités de cette denrée à Astracan même, et à Pétersbourg le prix de la meilleure colle de poisson n'excédant pas à la bourse celui de trente-six roubles jusqu'en 1778, s'est élevé jusqu'à celui de quatre-vingt-dix roubles. (Nouveaux Voyages de M. Pallas dans les parties méridionales de l'empire de Russie, en 1793 et 1794, tom. I.) SONNINI.

laquelle permet d'en ramollir les fragmens dans la bouche, sans aucune espèce de dégoût.

Mais ce n'est pas seulement avec les vésicules aériennes du huso que l'on compose, près de la mer Caspienne, cette colle si utile, que l'on connoît dans plusieurs contrées russes sous le nom d'*usblat* : on y emploie celles de tous les acipensères que l'on y pêche. On peut très-bien imiter en Europe les procédés des russes pour la fabrication d'une matière qui forme une branche de commerce plus importante qu'on ne le croit; et je puis assurer que, particulièrement en France, l'on peut parvenir aisément à s'affranchir du paiement de sommes considérables auquel nous nous sommes soumis envers l'industrie étrangère pour en recevoir cette colle si recherchée. Il n'est ni dans nos étangs, ni dans nos rivières, ni dans nos mers, presque aucune espèce de poisson dont la vésicule aérienne et toutes les parties minces et membraneuses ne puissent fournir, après avoir été nettoyées, séparées de toute matière étrangère, lavées, divisées, ramollies, et séchées avec soin, une colle aussi bonne, ou du moins presque aussi bonne, que celle qu'on nous apporte

de la Russie méridionale. On l'a essayé avec succès ; et je n'ai pas besoin de faire remarquer à quel bas prix et dans quelle quantité on auroit une préparation que l'on feroit avec des matières rejetées maintenant de toutes les poissonneries et de toutes les cuisines, et dont l'emploi ne diminueroit en rien la consommation des autres parties des poissons. On auroit donc le triple avantage d'avoir en plus grande abondance une matière nécessaire à plusieurs arts, de la payer moins cher, et de la fabriquer en France ; et on devroit sur-tout se presser de se la procurer dans un moment où mon savant confrère, le citoyen Rochon, membre de l'Institut national, a trouvé et fait adopter pour la marine le moyen ingénieux de remplacer le verre, dans un grand nombre de circonstances, par des toiles très-claires de fil de métal, enduites de colle de poisson.

La graisse du huso est presque autant employée que sa vessie aérienne par les habitans des contrées méridionales de la Russie. Elle est de très-bon goût lorsqu'elle est fraîche, et on s'en sert alors à la place du beurre ou de l'huile. Elle peut d'autant plus remplacer cette dernière substance,

que la graisse des poissons est toujours plus ou moins huileuse.

On découpe la peau des grands husos de manière à pouvoir la substituer au cuir de plusieurs animaux ; et celle des jeunes, bien sèche et bien débarrassée de toutes les matières qui pourroient en augmenter l'épaisseur et en altérer la transparence, tient lieu de vître dans une partie de la Russie et de la Tartarie.

La chair, les œufs, la vessie à air, la graisse, la peau, tout est donc utile à l'homme dans cette féconde et grande espèce d'acipensère (1). Il n'est donc pas surprenant que, dans les contrées où elle est le plus répandue, elle porte différens noms. Par-tout où les animaux ont été très-observés et très-recherchés, ils ont reçu différentes appellations ; chaque observateur, chaque artiste, chaque ouvrier les ont vus sous une face particulière, et tant de rapports différens ont dû nécessairement introduire une grande variété dans les signes

(1) On mange jusqu'à l'épine cartilagineuse et dorsale du huso et de l'esturgeon, et on la prépare de diverses manières dans le pays du Nord.

de ces rapports, et par conséquent dans les désignations du sujet de ces diverses relations.

Comme les husos vivent à des latitudes éloignées de la ligne, et qu'ils habitent des pays exposés à des froids rigoureux, ils cherchent à se soustraire pendant l'hyver à une température trop peu convenable à leur nature, en se renfermant plusieurs ensemble dans de grandes cavités des rivages. Ils remontent même quelquefois dans les fleuves, quoique la saison de la ponte soit encore éloignée, afin d'y trouver, sur les bords, des asiles plus commodes. Leur grande taille les contraint à être très-rapprochés les uns des autres dans ces cavernes, quelque spacieuses qu'elles soient. Ils conservent plus facilement, par ce voisinage, le peu de chaleur qu'ils peuvent posséder; ils ne s'y engourdissent pas; ils n'y sont pas soumis du moins à une torpeur complette: ils y prennent un peu de nourriture; mais le plus souvent ils ne font que mettre à profit les humeurs qui s'échappent de leurs corps, et ils sucent la liqueur visqueuse qui enduit la peau des poissons de leur espèce, auprès desquels ils se trouvent.

Ils sont cependant assez avides d'alimens dans des saisons plus chaudes, et lorsqu'ils jouissent de toute leur activité; et en effet ils ont une masse bien étendue à entretenir. Leur estomac est, à la vérité, beaucoup moins musculeux que celui des autres acipensères; mais il est d'un assez grand volume, et, suivant Pallas, il peut contenir, même dans les individus éloignés encore du dernier terme de leur accroissement, plusieurs animaux tout entiers et d'un volume considérable. Leurs sucs digestifs paroissent d'ailleurs jouir d'une grande force : aussi avalent-ils quelquefois, et indépendamment des poissons dont ils se nourrissent, de jeunes phoques, et des canards sauvages qu'ils surprennent sur la surface des eaux qu'ils fréquentent, et qu'ils ont l'adresse de saisir par les pattes avec leur gueule, et d'entraîner au fond des flots. Lorsqu'ils ne trouvent pas à leur portée l'aliment qui leur convient, ils sont même obligés, dans certaines circonstances, pour remplir la vaste capacité de leur estomac, le lester, pour ainsi dire, et employer en quelque sorte ses sucs digestifs surabondans, d'y introduire les premiers corps qu'ils ren-

contrent, du jonc, des racines ou des morceaux de ces bois que l'on voit flotter sur la mer ou sur les rivières (1).

---

(1) Dans les plus gros poissons de cette espèce, l'on trouve assez souvent une pierre, connue en Russie sous le nom de *belugenstein*, c'est-à-dire, *pierre de mensonge*, sur laquelle M. Pallas a fait les remarques suivantes : cette pierre est placée en dedans des reins et enveloppée d'une pellicule particulière. Lorsqu'on la tire de l'animal, elle est un peu molle et humide à sa surface; mais elle se durcit bientôt à l'air; sa grosseur ne va jamais au delà de celle d'un œuf de poule. Sa forme est tantôt ovale, tantôt aplatie et un peu bouclée. C'est sur-tout dans les ichthyocolles qui se prennent à Astracan que l'on voit ces pierres. Le même savant naturaliste rapporte que l'on a trouvé beaucoup d'œufs pétrifiés dans un vieil ichthyocolle. (Voyages, tom. I, p. 468.)

L'on croit encore, dans plus d'un lieu, au conte que Pline avoit déjà fait au sujet d'un petit hareng, fort avide de sang de l'ichthyocolle, et qui, pour s'en rassasier, saute, dit-on, dans la gorge de ce gros poisson, lui ouvre une veine et le fait mourir.

SONNINI.

LE STERLET.

L'ACIPENSÈRE STRELET (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

QUATRIÈME ESPÈCE.

Cet acipensère présente des couleurs agréables. La partie inférieure de son corps est blanche, tachetée de rose; son dos est

(1) *Acipenser ruthenus.* Lin. édit. de Gmelin.

Acipe strelet. Daubenton, Encyclop. méthod. — Bonaterre, planches de l'Encycl. méthod. — Guldenstaedt, nov. Comm. pétrop. 16, p. 533. — Bloch, pl. LXXXIX. — Mus. Ad. Fr. 1, p. 54, tab. 27, fig. 2; et tab. 28, fig. 1. — Fauna suec. 300. — Wulff. Ichthyol. borussens. p. 17, n° 23. — S. G. Gmelin, It. 1, p. 142; 3, p. 134. — Kœlreuter, nov. Comm. petropol. 16, p. 511, tab. 14 et 17, p. 521.

Acipenser ordinibus 5 squamarum ossearum; intermedio ossiculis 15. Fauna suec. 272.

Acipenser ex cinereo, flavo et rosaceo varius. Klein, Miss. pisc. 4, p. 13, n° 4, tab. 1.

Sterlet. Bruyn, It. 93, tab. 33.

(2) *Sterlet*, nom que ce poisson porte en France, en Allemagne et en Suède. Les russes l'appellent

noirâtre, et les boucliers qui y forment des rangées longitudinales sont d'un beau jaune. Les nageoires de la poitrine, du dos et de la queue sont grises; celles du ventre et de l'anus sont rouges. Mais le strelet est particulièrement distingué des acipensères du second sous-genre, dans lequel il est compris, par la forme de son museau, qui est trois ou quatre fois plus long que le grand diamètre de l'ouverture de sa bouche. Il l'est d'ailleurs de l'esturgeon et du huso par la petitesse de sa taille : il ne parvient guère à la longueur de trois pieds; et ce n'est que très-rarement qu'on le voit atteindre à celle de quatre pieds et quelques pouces.

Il a sur le dos cinq rangs de boucliers,

---

sterljed et *sewrouga*; les tartares, *tshousa* et *siouriak*; les calmouks, *schugurluk* et *zoochul.*

Acipenser rostro subulato recto; diametro oris quadruplo longiore, cirris vix ori propioribus, labiis integris..... acipenser ruthenus. Guldenst. nov. Comm. petropol. tom. XVI, p. 533. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 133, sp. 2.

Acipenser cirris quatuor, squamis dorsalibus quindecim...... acipenser ruthenus. Artedi, Gen. pisc. gen. 43, sp. 3. additam. — Lin. Fauna suec. edit. Retzii, p. 309.

Acipenser ex cinereo, flavo et rosaceo varius. Klein, Miss. pisc. 4, p. 13, nº 4. SONNINI.

comme l'esturgeon et le huso. La rangée du milieu est composée ordinairement de quinze pièces assez grandes; les deux qui viennent ensuite en comprennent chacune cinquante-neuf ou soixante, qui par conséquent ont un diamètre très-peu étendu; et les deux rangs qui bordent le ventre sont formés de plaques plus petites encore, et qui, au lieu d'être très-relevées dans leur centre comme celles des trois rangées intérieures, sont presque entièrement plates (1).

---

(1) Voici la description que Bloch a prise de cette espèce d'esturgeon, sur un individu vivant :

Les trois rangées de boucliers, dont une est placée sur le dos et une de chaque côté, distinguent le sterlet des autres espèces d'esturgeons. On compte vingt rayons à la nageoire pectorale, vingt-trois à celle du ventre, vingt-deux à celle de l'anus, soixante-six à celle de la queue, et trente-neuf à celle du dos.

Les boucliers de ce poisson ne sont pas si saillans, ni leurs pointes si recourbées que ceux de l'esturgeon; j'en ai compté quatorze sur le dos, et cinquante-neuf de chaque côté. Le nombre des boucliers de chaque rangée varie autant que dans l'esturgeon; outre cela on trouve au ventre deux rangées de petits boucliers plats. Le corps est alongé; la tête longue, aplatie par en haut et par en bas, et terminée par un museau émoussé et cartilagineux, auquel on voit en dessous quatre barbillons les uns près des autres. La bouche,

On trouve cet acipensère dans la mer Caspienne, ainsi que dans le Volga et dans l'Oural (1), qui y ont leur embouchure; on le voit aussi, mais rarement, dans la Baltique; et telles sont les habitations qu'il a reçues de la Nature. Mais l'art de l'homme,

---

qui se trouve derrière ces barbillons, a la même forme que dans les poissons précédens. Les yeux sont ronds, et ont une prunelle noire entourée d'un iris argentin. Les ouvertures de l'ouïe et de l'odorat sont près des yeux. L'opercule des ouïes consiste en une seule plaque à rayons. La couleur de la tête est grise, parsemée de jaune; celle du dos d'un gris obscur; celle du ventre blanche, avec des taches couleur de rose, et les boucliers sont jaunes. Les nageoires de la poitrine, du dos et de la queue sont grises; celles du ventre et de l'anus rouges; d'ailleurs le tronc est garni de petites pointes.

Les parties intérieures ressemblent à celles de l'esturgeon commun; l'estomac est seulement un peu plus grand, sa membrane plus grande, et le canal intestinal un peu plus long; il y a un peu moins de fissures au foie. (Bloch, Hist. nat. des poissons, article du *sterlet.*)

Kœlreuter a publié une description anatomique du sterlet, dans les nouveaux Commentaires de l'académie de Pétersbourg. SONNINI.

(1) Aussi bien que dans le Jaïk et dans les autres fleuves qui se rendent à la mer Caspienne.

SONNINI.

qui sait si bien détourner, combiner, accroître, modifier, dompter même les forces de la Nature, l'a transporté dans des lacs où l'on est parvenu, avec très-peu de précautions, à le faire prospérer et multiplier : Frédéric premier, roi de Suède, l'a introduit avec succès dans le lac Mæler et dans d'autres lacs de la Suède; et ce roi de Prusse, qui, philosophe et homme de lettres sur le trône, a su créer par son génie, et les états qu'il devoit régir, et l'art de la guerre qui devoit les défendre, et l'art d'administrer, plus rare encore, qui devoit leur donner l'abondance et le bonheur, a répandu le strelet dans un très-grand nombre d'endroits de la Poméranie et de la Marche de Brandebourg.

Voilà deux preuves remarquables de la facilité avec laquelle on peut donner à une contrée les espèces de poissons les plus utiles. Ces deux faits importans seront réunis à un grand nombre d'autres, dans le discours que l'on trouvera dans cette histoire sur les usages économiques des poissons, et sur les divers moyens d'en acclimater, d'en perfectionner, d'en multiplier les espèces et les individus.

Et que l'on ne soit pas étonné d'apprendre

les soins que se sont donnés les chefs de deux grandes nations pour procurer à leur pays l'acipensère strelet. Cette espèce est très-féconde : elle ne montre jamais, à la vérité, une très-grande taille; mais sa chair est plus tendre et plus délicate que celle des autres cartilagineux de sa famille (1). Elle est d'ailleurs facile à nourrir; elle se contente de très-petits individus, et même d'œufs de poissons dont les espèces sont très-communes; et elle peut n'avoir d'autre aliment que les vers qu'elle trouve dans le limon

---

(1) Cette espèce passe rarement quatre pieds de long et trente-cinq livres de poids. C'est le poisson le plus délicat de toute la Russie; on le vend assez cher à Pétersbourg; car un sterlet de deux pieds de long y coûte ordinairement deux roubles.

Comme les Lucullus de Pétersbourg veulent que leurs tables en soient garnies, on voit continuellement le long des rives du Volga une quantité de ces caisses percées de plusieurs trous, qu'à Paris on nomme *boutiques*, et dans lesquelles le sterlet vivant et les poissons qui l'égalent en bonté sont amenés par l'Okka jusqu'à Moscou. Ces caisses flottent à fleur d'eau et sont amarrées aux bateaux qui les conduisent. (Voyez le Voyage philosophique, politique et littéraire, fait en Russie en 1788 et 1789, trad. du hollandais, tom. II, p. 259.) SONNINI.

des mers, des fleuves ou des lacs qu'elle fréquente.

C'est vers la fin du printems que le strelet remonte dans les grandes rivières; et comme le tems de la ponte et de la fécondation de ses œufs n'est pas très-long, on voit cet acipensère descendre ces mêmes rivières avant la fin de l'été, et tendre, même avant l'automne, vers les asiles d'hyver que la mer lui présente.

L'ESTURGEON ÉTOILÉ.

L'ACIPENSÈRE ÉTOILÉ (1) (2),

PAR LACÉPÈDE.

CINQUIÈME ESPÈCE.

VERS le commencement du printems, on voit cet acipensère remonter le Danube et les autres fleuves qui se jettent dans la mer Noire ou dans la mer Caspienne. Il

(1) *Acipenser stellatus*. Lin. édit. de Gmel.

Acipe étoilé. Bonat. pl. de l'Encyclop. méthod. — Guldenst. nov. Com. petropol. 16, p. 533. — Pallas, It. 1, p. 131, 460, n° 20.

(2) *L'esturgeon étoilé*. En russe, *sevriouga* et *chevigra*.

Acipenser rostro spatulato subrecurvo, diametro oris transverso sextuplò longiore, cirris ori propioribus, labiis integris... acipenser stellatus. Guldenst. nov. Comment. petropol. 16, p. 533. — Lin. Syst. nat. edit. Gmel. gen. 134, sp. 5.

Acipenser stellatus. Pallas, Itin. tom. I, append. n° 20.

Acipenser stellatus Pallasii. Artedi, Gen. pisc. gen. 43, sp. 4, var. SONNINI.

parvient à quatre ou cinq pieds de longueur; et par conséquent il est pour le moins aussi long que le strelet, mais il est plus mince. Son museau, un peu recourbé et élargi vers son extrémité, est cinq ou six fois plus long que le grand diamètre de l'ouverture de la bouche; et cette conformation du museau suffiroit seule pour séparer l'étoilé des autres acipensères : au reste, le dessus de cette partie est hérissé de petites raies dentelées.

Les lèvres peuvent être étendues en avant beaucoup plus que dans les autres poissons du même genre. La tête, aplatie par dessus et par les côtés, est garnie de tubercules pointus, et de petits corps durs, dentelés et en forme d'étoiles. Le devant de la bouche présente quatre barbillons, comme dans tous les acipensères.

On remarque, sur différentes parties du corps de l'étoilé, des rudimens crénelés d'écailles; et l'on voit particulièrement, sur son dos, de petites callosités blanches, rudes, étoilées, et disposées sans ordre. Il a d'ailleurs cinq rangs de boucliers relevés et pointus, dont la rangée du milieu contient communément treize pièces, et dont les deux suivantes renferment chacune trente-

cinq

cinq plaques plus petites. Trois autres pièces sont placées au delà de l'anus.

La couleur de cet animal est noirâtre sur le dos, tachetée et variée de blanc sur les côtés, et d'un blanc de neige sur le ventre.

Cette espèce est très-féconde; l'on compte plus de trois cent mille œufs dans une seule femelle.

PÊCHES DES ESTURGEONS.

Ce n'est que dans le Nord que la pêche aux esturgeons devient d'une grande importance, par le nombre de ces poissons que l'on y prend et par l'appareil que l'on y met. Je vais décrire les différentes manières que les pêcheurs de ces contrées mettent en usage, et je commencerai par celle qui se pratique sur le Danube pour la pêche de l'ichthyocolle, et dont le comte de Marsigli a donné la description dans son Histoire du Danube. En voici l'abrégé :

Quand les pêcheurs remarquent un ichthyocolle (l'acipensère huso de Lacépède) au fond de l'eau, ils tâchent de s'en emparer avec des harpons; mais, quand il paroît sur la surface, ils se servent de tridens. Dès que les pêcheurs s'aperçoivent qu'ils l'ont saisi,

ils s'en approchent, lui passent une corde par la bouche et l'ouverture des ouïes et l'attachent au vaisseau. La plus grande partie se prend avec des filets à larges mailles. On place ces filets en travers du fleuve, et on les conduit avec deux nacelles. Lorsque le poisson donne du museau contre les filets, il s'en retourne, et les pêcheurs le suivent avec leurs filets jusqu'à ce qu'il ait rencontré un rivage uni, où il ne puisse avancer faute d'eau. Alors ils tâchent de s'en emparer, et le tirent dans le fleuve par le moyen d'une corde qu'ils passent par l'ouverture des ouïes, et ils l'amènent ainsi tout vivant à Vienne ou à quelqu'autre grande ville : alors on le coupe comme la viande de boucherie, et on le vend. Lorsque les pêcheurs l'attachent, il faut qu'ils prennent bien garde à sa queue, avec laquelle il pourroit les renverser dans le fleuve (1).

Quelques naturalistes, même parmi les modernes, ont écrit qu'en Italie on attiroit les ichthyocolles sur les bords du Pô par le son des instrumens de musique, afin de prendre ces poissons avec plus de facilité; mais c'est un conte sans fondement; car les

---

(1) Hist. du Danube, tom. IV.

esturgeons, de même que les autres espèces de poissons, s'effraient de toute sorte de bruit.

Nous devons à M. Pallas des détails très-intéressans sur les pêches des esturgeons dans les fleuves de la Russie et de la Sibérie.

Les cosaques du Jaïk prennent généralement au mois de janvier, avec les crochets, des esturgeons communs et des ichthyocolles. On prétend qu'en automne ces poissons se placent par rang dans les endroits les plus profonds du fleuve, et qu'ils y passent l'hyver dans une espèce d'engourdissement, sans perdre le sentiment, ni sans remuer. Comme le lit du Jaïk est un terrain mouvant, ces enfoncemens varient chaque année dans les inondations du printems, qui entraînent les sables et la vase; de sorte qu'on ne peut jamais connoître les retraites de ces poissons. Ceux qui veulent le savoir ont grand soin d'observer pendant l'automne, au moment où la glace commence à se former, les mouvemens des esturgeons; ils prétendent qu'ils jouent et sautent à la superficie des endroits où ils veulent se fixer. D'autres se couchent sur la glace, dans les lieux où il n'y a point de neige, se couvrent la tête d'un drap, et ils prétendent voir, par ce moyen, les poissons au fond de l'eau. Ils s'assurent

de ces endroits pour en tirer profit lorsque la pêche commence. On dit que, lorsque les eaux sont hautes en automne, le poisson se place dans les endroits unis et peu profonds; que lorsqu'elles sont basses, il cherche au contraire les plus profonds. C'est toujours dans ces derniers que le poisson abonde le plus. Dès que le tems de la pêche aux crochets est arrivé, ce qui est ordinairement le trois ou le quatre de janvier, on assemble le peuple avec les cérémonies d'usage; on s'informe si les cosaques qui ont voyagé pour leurs affaires sont de retour, et quels sont les lieux où l'on a remarqué le plus de poissons; on fixe ensuite le jour de l'ouverture de la pêche. Pour maintenir le bon ordre dans cette pêche, ainsi que dans toutes les autres, on choisit un attaman parmi les starchinas, et on lui donne pour adjoints plusieurs anciens et un jessaoul. Les cosaques se mettent par bandes de cinq à six personnes, et quelquefois davantage; on appelle ces petites troupes *arteli*. Chacun a soin de préparer en son particulier tous les objets nécessaires à la pêche. Les principaux sont de bons crochets, et des perches de différentes grandeurs, au bout desquelles on attache les crochets appelés *bagor*; ils

n'ont d'ailleurs rien de remarquable ; ils sont faits avec de bon acier, et sont très-bien aiguisés. Ils forment un demi-cercle, de sorte que la pointe est presque parallèle à la partie large, qui l'affermit à la perche, par le moyen d'un morceau de cuir et d'une bonne ficelle. Les crochets, qui sont plus courts que les autres, portent le nom de *soromnoï-bagor* (1). Ces instrumens n'ont que trois à quatre brasses de longueur. Ils consistent dans le crochet affermi à une perche de grosseur médiocre, nommée *naviés*, à laquelle est jointe une autre grande perche appelée *bagrovistché*. Ils en ont d'autres qui ont jusqu'à dix brasses de longueur ; ils les nomment *jarovi*, parce qu'ils s'en servent pour pêcher dans les lieux où le rivage n'a point de pente, ce qu'ils appellent *jar*, et la profondeur est alors plus grande. On ajoute à ceux-ci une troisième perche nommée *seredich* ou *podtchalok*, que l'on attache entre les deux autres, et en voici la raison. Les cosaques

(1) Les cosaques nomment *sarma* un fond uni du fleuve ; c'est ce qui a fait donner aux crochets le nom de *soromniè*, parce qu'ils s'en servent pour pêcher dans les endroits peu profonds.

prétendent qu'il seroit difficile d'avoir des perches assez longues, et qu'avec ces perches rapportées on sent plus aisément le poisson lorsqu'il est au crochet.

Les lieux les plus profonds nécessitent une perche de douze à quinze brasses; on met ordinairement à la perche de médiocre longueur une des longues perches appelées *bagrovitsché*; ils attachent à la perche *naviés*, à laquelle tient le crochet, un morceau de fer de cinq à six livres; cela la rend beaucoup plus lourde, et l'empêche d'être emportée par le courant de l'eau. Toutes ces perches, bien polies, sont faites avec de beaux jets de sapin très-droits et bien secs; on les tire des contrées septentrionales. Les bouts sont coupés en biais afin de se mieux rejoindre; ils les lient, ainsi que les crochets, avec une forte ficelle, et versent ensuite de l'eau dessus, qu'ils laissent geler, afin de rendre l'instrument plus solide. On a grand soin d'observer que les extrémités des perches soient toutes dans le même sens, et que le crochet soit dans l'alignement de sa pointe; il seroit impossible de réussir sans ces précautions. Chaque cosaque a en outre une perche à crochet qui n'a qu'une brasse et demie de long, mais forte; on la nomme

podpagrennik : il s'en sert pour tirer le poisson sur la glace lorsqu'il est pris. Il doit aussi avoir un instrument à rompre la glace, nommé *peschnié*, et une pelle pour l'ôter à mesure qu'il la rompt.

Avant l'ouverture de la pêche on distribue, pendant une après-dînée, des billets munis du sceau de la chancellerie à tous les cosaques enrôlés, mais qui ne jouissent pas de la solde de la garde de la ligne. Un cosaque réformé, ou celui qui n'est pas encore au service, peut acheter le droit de pêche annuel d'un autre qui ne veut ou ne peut pêcher par lui-même; il se fait alors donner un billet pareil en se faisant inscrire. Chaque individu ne reçoit qu'un billet : les membres de la chancellerie sont les seuls avantagés. Le voïskovoï-attaman jouit de quatre billets; les starchinas en reçoivent trois; les autres membres, ainsi que le voïskovoï-djak, en ont deux. On en donne un à la femme de chaque starchina, ainsi qu'aux principaux employés de la chancellerie. Deux des écrivains en reçoivent chacun un, ainsi que chaque ecclésiastique. Ces personnes vendent leurs billets; de sorte que par ce moyen les cosaques qui ne sont plus au service, ou ceux qui n'ont pas

atteint l'âge de majorité, et qui n'ont pas le droit de pêche, peuvent les acheter, et en jouir pendant l'année.

Le jour de l'ouverture de la pêche, tous les cosaques qui ont un billet se rassemblent en traîneau avec leurs ustensiles, avant le lever du soleil, dans un lieu désigné de la ville, et ils se rangent en ligne à mesure qu'ils arrivent. L'attaman élu pour présider à cette pêche les passe en revue, et examine avec soin s'ils sont pourvus de leurs armes, afin d'être en état de défense en cas d'attaque de la part des kirguis. Les deux voïskovoï-jessaouli recommandent ensuite le bon ordre. Dès que le jour paroît, on donne le signal du départ par la décharge de deux pièces de canons placées hors de la ville. Aussitôt la décharge faite, chacun s'empresse d'arriver au grand galop vers la contrée destinée à la pêche, afin de se rendre maître du lieu le plus avantageux. Cependant personne n'ose commencer avant que la glace ne soit rompue; que tout le monde ne soit arrivé à sa place, et que l'attaman n'ait donné le signal par une décharge de mousqueterie.

Le fleuve est partagé en deux parties; l'une est destinée aux pêches du printems

et de l'automne, et l'autre à celle des crochets. La première commence d'abord au dessous de la ville, et s'étend jusqu'à l'avant-poste d'Antonofskoï; l'autre partie du fleuve, qui depuis ce lieu s'étend jusqu'à la mer, est destinée à la pêche aux filets. On compte deux cent dix-huit verstes d'Iaïtzkoï-gorodok à Antonofskoï, en suivant la grande route; mais il y en a environ quatre cents en côtoyant le Jaïk, qui fait beaucoup de détours. Cette distance est divisée en un grand nombre de parties. On pêche d'abord pendant un jour seulement, afin de donner le tems aux cosaques pauvres d'acheter les fourrages et toutes les choses dont ils ont besoin avec le produit de cette première pêche. Comme le fleuve n'est pas assez profond près de la ville, on ne la commence qu'à neuf verstes plus bas. On entreprend la grande pêche cinq à six jours après; elle dure communément neuf jours, et on l'appelle *kolovertuoé.* Elle commence à cinquante-cinq verstes de la ville. On fixe chaque jour la distance jusqu'où la pêche doit s'étendre. On fait ensuite une troisième pêche, qui est principalement destinée à la provision du ménage. Elle ne dure ordinairement qu'un jour ; on la proroge plus

long-tems si le poisson abonde. On l'appelle *plavnoé.* C'est ainsi que se termine la pêche d'hyver. Il faut que tous les cosaques se rassemblent avant la pointe du jour à chacune de ces distances, et qu'ils attendent le signal de l'attaman avant de commencer; ils tâchent ensuite de se devancer les uns les autres, comme au premier jour.

Chaque cosaque fait, dans l'endroit où il s'est proposé de pêcher, une médiocre ouverture ronde dans la glace. Il est permis à chaque individu de se placer aussi près de son voisin qu'il le desire, mais personne ne peut s'approprier deux ouvertures à la fois. Si un cosaque abandonne son trou, un autre peut le prendre en quittant le sien. Le cosaque se sert de son crochet, court dans les lieux où l'eau est basse; il en tient communément un à chaque main, et de façon que la pointe du crochet soit toujours dirigée contre le courant de l'eau, parce que le poisson, se voyant tourmenté, cherche ordinairement des places plus profondes. Ils descendent ces crochets jusqu'au fond de l'eau, et ne les relèvent que de l'épaisseur de la main. Aussitôt que les gros poissons tombent dans les crochets, ils les font baisser; le cosaque, qui les sent, relève promptement

son crochet, accroche son poisson avec son podba-grennik pour le tirer sur la glace. Ces pêcheurs se servent de leurs grands crochets dans les endroits les plus profonds, et ils n'en peuvent tirer qu'un à cause de leur pesanteur. On fait l'ouverture de la glace en long, afin de pouvoir faire agir le crochet du haut en bas, et le faire remonter vers le haut de l'ouverture, parce que les poissons se tiennent tranquilles dans ces places. La pointe du crochet doit être dirigée le long du courant. Comme on manœuvre des deux côtés pour chercher le poisson, il arrive souvent que deux cosaques prennent le même poisson : ils le partagent entre eux, suivant l'usage qui le prescrit invariablement. Lorsqu'un cosaque, qui veut retirer un gros poisson, appelle son voisin à son secours, il est obligé de lui en donner la moitié. Cette manière de pêcher est assez singulière; cependant les cosaques prennent souvent dix gros poissons par jour, et même quelquefois davantage; d'autres, au contraire, sont assez malheureux pour ne rien prendre un ou plusieurs jours, et ne gagnent pas même pendant le mois de quoi payer les frais de leurs préparatifs, qu'ils font souvent à crédit. Chaque cosaque

fait vœu, avant le départ, de donner son premier poisson à l'église, et même plusieurs, si la pêche est heureuse. Ils ont un singulier préjugé ; ils sont persuadés que, si une grenouille vient à tomber dans leurs crochets, il faut renoncer à la pêche, attendu que, quand même ils changeroient de crochet et de place, ils ne prendroient pas le plus petit poisson. Les grenouilles du Jaïk sont monstrueuses. Il est étonnant que des gens aussi exercés dans cet art ne sentent pas, au poids, si c'est une grenouille ou un petit poisson ; ils se trompent même quelquefois au point de tirer un de ces reptiles au lieu d'un esturgeon.

La seconde pêche importante est celle des esturgeons étoilés ; en Russe, *serviouga* : elle se fait au printems. Les cosaques qui composent la garnison de Gourief sont obligés d'observer le moment où ces poissons remontent l'embouchure du Jaïk ; et on fait les préparatifs de la pêche aussitôt qu'on en a reçu la nouvelle. On y observe la même police et les mêmes usages que dans la pêche d'hyver ; chaque cosaque pêcheur est obligé d'obéir à un nouvel attaman. On commence cette pêche près de l'avant-poste d'Antonof, et on la con-

tinue jusqu'à Gourief. Cette étendue est également partagée en neuf distances. L'attaman fait attacher une corde en travers du fleuve, à chacune de ces distances, afin que personne ne passe les bornes. On pêche, pendant huit jours entiers, dans chacune des premières divisions; mais on ne pêche ordinairement que trois jours dans les dernières, et sur-tout près de Gourief, parce que les esturgeons étoilés retournent déjà à la mer. La pêche s'y termine en un jour. La nuit on donne le tems aux poissons de remonter dans la partie du fleuve déjà pêchée. Les cosaques sont tous, au lever du soleil, près de la distance supérieure, et ils attendent le signal de l'attaman pour pêcher en remontant le fleuve. Le signal donné, chaque cosaque rame le mieux possible pour devancer les autres, afin d'arriver avant que les filets soient jetés. Chaque pêcheur est seul dans un petit canot appelé *bondari*; il le gouverne lui-même à la rame, et dirige ses filets. Ces canots sont faits de troncs de peupliers blancs ou noirs, qui bordent le fleuve, et goudronnés avec un asphalte très-pur, qu'on trouve près du rivage élevé de l'Inser. Les filets dont ils

se servent ont de vingt à trente toises de longueur ; ils ont deux parois : l'un a les mailles beaucoup plus étroites, et près d'une aune de France de longueur de plus ; de manière qu'il forme un dos voûté dans l'eau, tandis que l'autre, appelé *rescha*, flotte devant lui tout tendu. Le rescha est fait de cordes minces, et il a des mailles d'environ un empan et demi de grandeur. Le pêcheur soutient dans l'eau ce double filet par un bout, au moyen de deux cordes qui règnent sur la superficie de ses parois ; l'autre bout est soutenu par une pièce de bois flottante. On attache des pierres à la partie qui est au fond de l'eau, afin qu'elle ne soit point entraînée par le courant. Lorsque le cosaque a jeté son filet en travers du fleuve, il laisse aller son canot au courant de l'eau sans ramer, de manière que son filet aille toujours en travers devant lui. Les esturgeons étoilés, qui remontent le fleuve, ne trouvent point de résistance dans la partie du filet, qui est à mailles larges ; mais lorsqu'ils sentent l'autre paroi, et qu'ils veulent rétrograder, ils s'embarrassent et restent accrochés avec leurs nageoires dans la première paroi. Le cosaque sent, par les

cordes qu'il tient, s'il y a plusieurs poissons dans son filet ; il le retire alors pour les prendre , et le rejette aussi promptement qu'il est possible pour en avoir d'autres. L'eau est tellement troublée par le grand nombre de filets et de canots, qui se succèdent les uns aux autres, que le poisson qui remonte toujours vers le courant ne voit plus les filets, et s'y jette de plus en plus. Les cris des cosaques et le bruit qu'ils font en pêchant épouvantent tellement les poissons, qu'ils restent en si grande quantité dans la partie inférieure, que si les pêcheurs passent un peu la limite et jettent leur filet, ils sont si bien remplis qu'ils peuvent à peine les tirer de l'eau.

La troisième pêche commence à la fin de septembre ou au premier jour d'octobre, dans la partie inférieure du Jaïk, avec de grands filets à grosses mailles, appelés *jerigui*. Il est alors permis aux cosaques de prendre toutes les espèces d'esturgeons et de poissons communs. La police et les lois sont les mêmes que pour les pêches précédentes. Après quelques semaines de repos, les cosaques commencent la quatrième pêche dans les rivières du voisinage ; mais celle-ci

n'est ni si importante ni si remarquable que les autres, et on n'y prend que des poissons communs (1).

La pêche de l'esturgeon et du sterlet rapporte beaucoup aux paysans russes qui habitent sur les rives de l'Irtisch ; ils se servent du filet qui est aussi en usage sur le Volga et le Kama. Les pêcheurs du Volga l'appellent *schachkovaia-suast* ; ceux du Jaïk, qui lui donnent le même nom, ne s'en servent que furtivement : il est connu sous celui de *samolovie*, en Sibérie.

Cet attirail consiste dans une corde, *chreptina*, bien goudronnée, de trente à quarante brasses de longueur ; on y attache, de distance en distance, de fortes ficelles ou petites cordes également goudronnées, appelées *koleuza* et *povédok*, près du Volga. La distance est de deux empans, et de quatre pour prendre les gros poissons. On garnit ces ficelles de gros hameçons, *oudi*, bien effilés, qu'on enduit de suif, pour les

(1) Pallas, Voyages en différentes provinces de Russie et dans l'Asie septentrionale, traduits de l'allemand, par Gauthier de la Peyronie, tom. I, p. 454 et suiv.

garantir

garantir de la rouille. On fixe à chaque hameçon, par le moyen d'une petite ficelle de crins très-minces, un petit morceau d'écorce de tremble, qui est presque aussi légère que le liège; celle-ci surnage sur l'eau; on l'appelle *babachka* ou *babirka*. Pour que ce lacet ne dérive pas, on fait l'arc de l'hameçon un peu angulaire : son crochet est à près d'un pouce de sa pointe. On attache des pierres, de distance à autre, à la corde où sont fixées les ficelles à l'hameçon; c'est communément à la dixième ficelle; cette corde tient par une extrémité à une ancre de bois, affermie par des pierres; et à l'autre, à une corde où l'on attache un panier ou quelque chose de flottant. On jette cet attirail dans les lieux où le fleuve est le plus profond. L'ancre va d'abord à fond : la corde et les hameçons prennent la direction du fleuve vers le fond, tandis que le panier suit le cours; les hameçons, soutenus par des morceaux d'écorce de tremble, se trouvent entre deux eaux. Les esturgeons et les sterlets, qui nagent toujours plus vers le fond qu'à la superficie des eaux, restent accrochés aux hameçons par le milieu du corps, la queue ou les

ouïes ; se voyant pris, ils cherchent à se débarrasser, et ils s'accrochent à d'autres hameçons en se débattant. Les pêcheurs font tous les jours la revue de leur filet, en le soulevant hors de l'eau, pour détacher les poissons. Cette pêche dure depuis le printems jusqu'en automne. Près du Volga les pêcheurs jettent communément cet attirail en travers d'un bras du fleuve, ou bien ils l'étendent entre deux bancs de sable : ils ont soin d'attacher de longues cordes aux deux extrémités, pour lui laisser du jeu. Les pêcheurs de l'Irtisch prétendent que leur méthode est meilleure, puisqu'ils prennent plus de poissons. Pendant l'hyver, époque où le fleuve est couvert de glaces, on ne pêche les esturgeons que dans les contrées supérieures de l'Irtisch ; ils s'y rendent par troupes pour y passer l'hyver : on les prend alors avec des crampons appelés *lovigi*, comme sur le Jaïk (1).

La pêche de la Kama diffère un peu de celle du Volga. On y prend principalement de l'esturgeon et du sterlet avec cette ma-

(1) Pallas, Voyages en Russie et dans l'Asie septentrionale, tom. III, p. 104 et suiv.

nœuvre à crochets dont j'ai donné ci-devant la description. On nomme sur la Kama cette espèce de piège *babatki*. L'on prend dans de vastes parcs, *kamskoi-jus*, du saumon, des salmones et des esturgeons. Ces parcs traversent les bras du fleuve; ils y sont consolidés par d'épais poteaux : on place à leur entrée de grandes pantières. Cette pêche a lieu tout l'été, et même l'hyver sous la glace : on ne la suspend que lorsque les eaux sont hautes, ou bien lorsque les glaces ne portent pas (1).

La grande rivière de Kovima, qui porte ses eaux dans la mer Glaciale, à la partie la plus septentrionale de l'Asie, est très-poissonneuse : il y a sur-tout, au rapport du commodore Billings, beaucoup d'esturgeons et de sterlets; ces poissons y sont en général fort gras et à chair très-ferme. Les habitans de ces contrées pêchent les esturgeons à la seine pendant le printems et l'été. En hyver ils font, dans la Kovima et dans les rivières qui s'y jettent, une espèce d'estacade avec des bâtons, à laquelle ils laissent des

---

(1) Pallas, *ibidem*, tom. V, p. 53 et suiv.

ouvertures pour placer des filets et des nasses (1).

Bloch donne quelques autres détails sur les pêches des esturgeons dans le Jaïk et le Volga. J'en présenterai l'extrait, parce que non seulement ils sont curieux, mais encore parce que cette réunion de notions sur les pêches étrangères peut faire naître des vues utiles et indiquer des changemens qui peuvent améliorer nos pêches nationales, quoique adaptées à d'autres espèces de poissons.

On choisit dans les fleuves que je viens de nommer, un endroit où un fond uni s'étend depuis le bord presque jusqu'au milieu du fleuve. Là on enfonce une rangée d'arbres ou de pieux, qui traverse une partie du fleuve, soit en ligne droite, soit en forme d'angle obtus, ouvert vers le courant, de manière que les pieux s'élèvent au dessus de la surface de l'eau. Après cela on prend des claies, faites de branches d'arbres ou d'osier, et assez larges pour s'étendre depuis le fond

(1) Voyage dans le nord de la Russie asiatique, dans la mer Glaciale, etc. par le commodore Billings, traduct. franç. tom. I, p. 160.

jusqu'à la surface. On assujettit ces claies au fond contre les pieux, de manière que le courant les y presse davantage. Cela forme une espèce de parc qui oblige les poissons qui remontent le fleuve de suivre sa direction, et de chercher une autre issue. Or, dans l'angle du parc est une ouverture d'environ deux ou trois brasses, qui sert d'entrée à une chambre carrée, fermée aussi avec des pieux ou de l'osier, et dans laquelle le poisson se prend; mais, dans les parcs qui sont formés en ligne droite, au travers du fleuve, il y a environ, dans le milieu de toute la longueur, une chambre double qui donne vers le courant, disposée de manière que les ouvertures sont tournées vers le rivage; dans les deux cas, on tient toujours en hyver la glace ouverte au dessus de ces chambres, et on construit une cabane de paille au dessus de l'ouverture, où il reste encore assez d'espace des deux côtés pour que les ouvriers puissent passer librement, et se chauffer à un petit feu.

On voit que, dans les deux cas, le poisson coulant le long des parois, et cherchant une issue pour continuer à remonter le fleuve, entre nécessairement dans les chambres.

Dans chaque chambre il y a des choses préparées pour avertir de l'entrée du poisson, et pour aider à le prendre. Au fond est un cadre fait de fortes perches, sur lequel est étendu un filet de petites cordes, ou en été une claie d'osier, et ce cadre remplit tout l'espace de la chambre. Aux quatre coins sont assujetties de fortes cordes, avec lesquelles on peut lever cette machine par le moyen de deux poulies placées au dessus des ouvertures. Au dessus de l'ouverture de la chambre, on a tout prêt ou une trappe faite de perches et d'osiers entrelacés, dont on se sert en été, ou un filet monté sur une perche transversale, et qui s'étend devant toute l'ouverture pendant qu'on fait descendre la perche par le moyen de deux autres perches perpendiculaires. Or, pour que les travailleurs sachent quand un poisson est entré dans la chambre, et qu'ils puissent s'en emparer aussitôt avec le trident, il y a encore outre cela, devant l'ouverture de la chambre, un grand nombre de cordons courts tendus sur un morceau de bois mouvant mis en travers, et qui s'étendent depuis le morceau de bois jusqu'au cadre qui est posé au fond; de sorte que tout gros poisson

qui entre dans la chambre et qui touche quelques-uns de ces cordons, fait remuer le morceau de bois qui surnage. Dès que l'on remarque quelques mouvemens à ce morceau de bois, on baisse la trappe ou le filet; et la chambre se trouvant fermée, on lève la machine mobile qui est au fond, et on amène ainsi tout le poisson qui s'y trouve. Alors on prend les poissons avec un crochet, on laisse retomber la machine, et on rouvre la chambre pour une nouvelle prise. Trois ouvriers suffisent pour tout ce travail.

Afin de n'être pas obligé de veiller sans cesse pendant la nuit, on a imaginé un autre moyen fort simple, par lequel le poisson se prend de lui-même dans la chambre comme dans une ratière, et annonce par ses mouvemens sa prise aux pêcheurs. On pend, à la sarrasine ou aux perches qui servent à abattre le filet, quelques pierres qui peuvent l'abaisser au fond. Afin de les tenir au dessus de l'ouverture, on place à la sarrasine quatre petits morceaux de bois; de manière que le premier porte le filet ou la sarrasine, comme un lévier, et que le dernier est attaché aux

cordons qui sont tendus sur l'ouverture. Lorsque le poisson fait remuer les cordons, le lévier auquel le mouvement se communique très-aisément se détache, le trébuchet s'abaisse, et le filet ou grille qui le tenoit tombe au fond et ferme la chambre. En même tems cela tire un cordon auquel est attaché une sonnette qui éveille les ouvriers endormis, et les avertit qu'il faut ôter le poisson et retendre le trébuchet.

La pêche au filet, usitée parmi les pêcheurs d'Astracan pour prendre ces poissons, mérite d'être rapportée à cause de la solemnité avec laquelle elle se fait. Le filet ou sac dont on se sert pour cela a deux brasses de long, et seulement deux aunes de large. On l'emploie pour pêcher le grand esturgeon dans les trous où il se cache pendant l'hyver. Lorsque la rigueur de cette saison commence à se faire sentir, on envoie ordre aux inspecteurs des parcs de défendre toute espèce de pêche dans tous les endroits où l'on a remarqué des trous à grands esturgeons, et d'enjoindre à tous les bateaux qui passent de ne faire aucun cri, et sur-tout de ne tirer aucune arme à feu. Après cela les pêcheurs s'éloignent, et on place des

sentinelles pour empêcher que le poisson ne soit troublé. On fixe un jour pour la pêche ; ce qui arrive ordinairement au commencement de novembre, lorsqu'on a remarqué que le poisson monte et descend plus souvent. Au jour fixé, on annonce à tous les pêcheurs de se trouver ensemble à une certaine place, avec tous les instrumens nécessaires. Le directeur du comptoir de la pêche invite la veille plusieurs personnes, et particulièrement les personnes les plus considérables d'Astracan, et il les conduit vers l'endroit de la pêche, où il leur donne un grand repas. Le lendemain matin, le directeur, suivi de sa compagnie et de la moitié des pêcheurs, se rend vers un certain canton des fosses, et il envoie l'autre moitié, avec ses inspecteurs, vers les autres fosses. Quand on s'approche de l'endroit, il est ordonné d'observer un silence général. Après cela les pêcheurs préparent leurs filets à la hâte. Un coup de fusil donne le signal du départ, et tous les bateaux, ordinairement au nombre de plus de trois cents, partent en même tems. Dès que les filets sont jetés, et que toutes les issues sont fermées, un grand cri succède au silence. Les poissons effrayés cherchent

à se sauver, les uns d'un côté, les autres de l'autre; quelques-uns montent sur la surface de l'eau, d'autres restent au milieu; d'autres aussi cherchent leur salut dans des mouvemens extraordinaires; mais c'est en vain : ils sont entourés par une quantité de pêcheurs occupés tous à les empêcher d'échapper. Alors on voit un grand nombre de machines se mouvoir sur la surface de la mer, et les bateaux des pêcheurs faire mille évolutions diverses. Ici on voit des pêcheurs ivres, mouillés depuis les pieds jusqu'à la tête, pousser des cris terribles; là on entend les disputes et les injures que les pêcheurs se disent et se répliquent, lorsque, par hasard ou par malice, ils ont poussé leurs bateaux les uns contre les autres; plus loin c'est la jalousie des pêcheurs contre ceux que le bonheur favorise. Lorsque ces poissons sont assez effrayés, et qu'ils sont sortis de leurs trous, les pêcheurs jettent les achanes (1) sur les côtés, prennent leurs pogonais (2) à la main, et s'emparent

---

(1) Une achane est un filet droit, long de cent vingt brasses, qui est tendu en travers.

(2) Un pogonai est un filet en forme de sac, long de deux brasses, et large de deux aunes.

des poissons qui cherchent à s'échapper avec le courant; alors on n'observe aucun ordre: chacun rame où il peut; ce qui fait naître mille disputes différentes lorsqu'ils s'approchent trop près les uns des autres, ou que leurs filets s'embarrassent les uns dans les autres; ce qui pourtant est inévitable, parce que l'espace où se trouvent ces fosses a tout au plus deux cents brasses de longueur.

C'est un spectacle amusant de voir une quantité de si gros poissons assemblés dans un si petit espace, et il est singulier qu'un grand esturgeon, dont dans un autre tems dix hommes forts peuvent à peine s'emparer, devienne alors la proie de deux hommes.

Cette pêche dure ordinairement trois heures; et dès qu'elle est finie, les pêcheurs retournent à l'endroit d'où ils étoient partis.

Dès que toutes les fosses ont été visitées, et qu'on en a tiré tous les poissons qui y étoient, les sentinelles reprennent leurs postes; et quelques jours après, lorsqu'on a remarqué que de nouveaux poissons y sont venus, on ordonne une nouvelle pêche,

et on en fait quelquefois deux ou trois dans le même endroit, et dans certains espaces. Cependant cela ne se fait que lorsqu'on remarque une grande quantité de poissons, ce qui, selon les observations des pêcheurs d'Astracan, n'arrive que tous les quatre ans. Ordinairement la pêche ne se fait que deux fois (1).

Je terminerai cet article par le tableau des produits que la pêche des esturgeons donnent aux russes du seul gouvernement d'Astracan. Nous le devons à M. Pallas, qui l'a tiré des registres de l'administration publique.

Difficilement trouveroit-on, les bancs de Terre-Neuve exceptés, une pêcherie dans le monde plus abondante et plus avantageuse pour l'état que celle du Volga et de la mer Caspienne réunis. On peut dire que cette pêcherie, qui nourrit principalement toute la partie européenne du grand empire de Russie et ses populeuses résidences pendant le carême de l'église grecque, qui, avec ses jours de jeûne de la semaine, fait un

---

(1) Histoire naturelle des poissons, par le docteur Bloch, article du *grand esturgeon*.

bon tiers de l'année, entretient encore dans l'aisance plusieurs milliers d'hommes, soit dans le nombre de ceux, occupés partie à la pêche, partie aux transports des poissons par traîneaux ou bateaux, ou de ceux encore qui en font le commerce. Il est aussi curieux qu'intéressant de faire connoître la quantité des grands et petits poissons qui ont été pris seulement dans les pêcheries principales des embouchures inférieures du Volga, et dans les baies poissonneuses de la mer Caspienne qui ressortent d'Astracan, sans faire encore mention de la grande quantité de poissons pris dans tout le reste de la longueur du Volga, en remontant le fleuve jusqu'à l'Okka, et pareillement dans le fleuve Ural ou Jaïk.

Le calcul moyen de la richesse de cette pêche, pendant quatre années, est tiré d'un registre authentique ; les prix des poissons y sont mis au plus bas.

I. *Pêche de l'ichthyocolle.*

Dans les places de réserve qui appartiennent à la ville, appelées Utschugi, on

en prend au printems, en automne et en hyver	15000
Dans les pêcheries du ci-devant comte et aujourd'hui prince Besborodko, près de Busan.	8000
Dans les eaux de l'archevêque	7000
Dans le district des eaux de Bibikof .	6000
Dans celui de Beketof	7000
Dans la partie de Wsewolodsk	6500
Dans le district de Skrypigyn	4000
Dans les pêcheries des petits propriétaires, tels que Wassili, Popof, Iwambeketof, Babaëf et autres.	40000
En Perse, à Sallian, dans la pêcherie que le major Warvazi tient en compagnie avec les négocians Telepucf et Tschurekof.	10000
Ainsi donc en ichthyocolles	103500

	roubles.
En comptant chaque poisson seulement à 2 roubles 50 copecs, cette quantité rendra	258750
Mille ichthyocolles rendent à peu près 7 $\frac{1}{2}$ puds de colle de poisson, et partant sur la quantité 776, qui, comptés sur le prix actuel de la plus mauvaise qualité, qui est 60 roubles le pud, font	46560
Mille de ces poissons donnent en œufs ou caviar 100 puds ou 4000 livres pesant, sur la totalité par conséquent 10350 puds, à 3 roubles et demi le pud	36225
Produit de la pêche de l'ichthyocolle.	344535

II. *Pêche du sterlet.*

Dans les places de rèserve de la ville, on prend en automne, printems et hyver . .	30000
Dans les eaux de Busan	9000
Dans celles de l'archevêque	4000
—— de Wsewolodsk	6000
—— de Beketof.	10000
—— de Skrypigyn	7000
—— de Bibikof.	6000
Dans la totalité des pêcheries des petits propriétaires.	70000
A Sallian, en Perse.	80000
A l'embouchure du fleuve Sififrud, dans le Gilan	40000
Du Gjurgen à Astrabat.	40000
Ainsi donc en sterlets	302000
	roubles.
En comptant chaque esturgeon, l'un portant l'autre, à 1 rouble 30 copecs, cela fait	392600
Mille petits esturgeons rendent deux puds et demi de la meilleure colle de poisson; il résultera donc de la quantité énoncée 755 puds de cette colle, qui, comptés seulement à 55 roubles le pud, donnent. . .	41525
Mille de ces poissons donnent 60 puds d'œufs ou caviar seulement, parce que beaucoup sont sans œufs; ainsi donc il résulte de la quantité 18120 puds qui, ce dernier compté seulement à 3 roubles et demi, font un résultat de.	63420
Produit de la pêche du sterlet . .	497545

III. *Pêche de l'esturgeon étoilé.*

On voit environ 700 barques ou *lotki* au printems et 300 en automne, aller à la pêche du sewrugen, dans le fleuve Jemba et sur la côte de Truchmenie; si l'on compte sur ces barques, au nombre de mille ensemble, 700 de ces poissons dans chacune, l'une portant l'autre, cela fait d'abord un nombre de. 700000

Les places de réserve de la ville donnent annuellement. 50000

Les embouchures du Busan donnent annuellement. 70000

Les eaux de l'archevêque. 30000

Celles de Bibikof. 30000

Celles de Beketof. 40000

Celles de Wsewolodsk donnent annuellement 35000

Celles de Skrypigyn. 30000

On prend dans les petites pêcheries, dans les eaux de la ville et des cosaques. . . 100000

On compte à Sallian, en Perse. . . . 200000

A Tschtscheni. 60000

Ainsi donc en esturgeons étoilés. . 1345000

A ne

	roubles.
A ne compter que le sewrugen qu'à 40 copecs, la valeur seule de ce poisson sera déjà de.	538000
Mille sewrugens donnent en colle de poisson 1 $\frac{1}{4}$ pud, la totalité 1681 puds, comptés seulement à 60 roubles le pud, rend par conséquent.	100860
En caviar de la meilleure espèce 60 puds par millier de poisson, leur quotité 80700 puds, à 3 roubles et demi seulement le pud.	282450
Produit de la pêche de l'esturgeon étoilé.	921310

Toutes ces sommes réunies de la pêche seule des esturgeons de plusieurs espèces, faite dans les eaux d'Astracan et de la mer Caspienne, font une somme annuelle de 1760390 roubles, en prenant pour base les prix établis sur les lieux mêmes. On peut voir d'après cela en quelle innombrable quantité ces poissons, si riches en œufs, se reproduisent dans les profondeurs de la mer Caspienne.

La pêcherie de Sallian, en Perse, a été

affermée pour une somme annuelle qui s'est élevée dans les dernières années jusqu'à 25000 roubles. Quand le passage du poisson est abondant, on prend quelquefois dans un seul jour avec le harpon jusqu'à 15000 esturgeons de diverses espèces, au moyen des réservoirs qu'on établit à travers de l'eau; il y a plus encore, c'est que, si quelques obstacles empêchent de se livrer à ce travail pendant l'espace seulement de vingt-quatre heures à peu près, ces poissons refluent en telle quantité contre les réservoirs, que de la profondeur du fleuve, qui est de quatre arschières ou vingt-huit pieds anglais, et sa largeur de soixante toises, ils forment l'un sur l'autre des lits si serrés dans l'eau, et en remplissent tellement la capacité, qu'ils dépassent même du dos la surface de l'élément, au dessus duquel ils se font remarquer. Il est bon d'observer que les persans ne mangent jamais d'esturgeon; leur pêcherie, affermée à des russes, rapporte au delà de 200000 roub. et seroit infiniment plus lucrative encore, si l'excessive abondance des esturgeons ne portoit pas les pêcheurs à prendre seulement les œufs et la vessie aérienne pour le caviar et la colle, et à rejeter les poissons dans

l'eau comme ne pouvant en tirer aucun profit (1).

---

(1) Nouveaux Voyages de M. Pallas au midi de la Russie, dans les années 1793 et 1794, traduct. de l'allemand, 1801, tom. I, p. 160 et suiv.

Fin du quatrième Volume.

TABLE

De ce qui est contenu dans ce quatrième Volume.

Fin de la Table.

